

LA SFIDA DELLA COESISTENZA NEL LIFE WOLFALPS EU

[Francesca Marucco](#)¹, Arianna Menzano², Elisa Avanzinelli², Serena Perrone¹, Valentina Ruco¹, Maria Virginia Boiani^{2,3}, Laura Scillitani²

¹ Università di Torino, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi

² Ente di Gestione Aree Protette Alpi Marittime, Centro Grandi Carnivori

³ Conservation Biology Research Group, University of Chester, Department of Biological Sciences

Abstract

Il LIFE WolfAlps EU è un progetto europeo che promuove la coesistenza tra le attività umane e il lupo nei Paesi alpini attraverso l'attuazione di buone pratiche orientate alla conservazione e all'accettazione della specie da parte dei portatori di interesse. Ne sono un esempio le squadre di pronto intervento ed assistenza agli allevatori per prevenire i danni al bestiame (WPIU), il monitoraggio standardizzato e coordinato a livello internazionale, le iniziative di gestione e ricerca applicata alla conservazione e la diffusione di informazione corretta basata su dati scientifici. Il successo del progetto dipende dalla creazione di reti di collaborazione locale, regionale e internazionale e il coinvolgimento di Istituzioni, Enti e portatori di interesse, mirato al miglioramento della governance. Tale approccio partecipativo e multidisciplinare costituisce un modello trasferibile in altre realtà che affrontano sfide simili, creando una rete diffusa di persone formate e informate, essenziale per il futuro della conservazione della natura sulle Alpi.

Parole chiave: coesistenza lupo-uomo, rete, interdisciplinare, programma LIFE.

The challenge of coexistence in the LIFE WolfAlps EU

LIFE WolfAlps EU is a European project that promotes coexistence between human activities and wolves in Alpine countries through the implementation of best-practice strategies aimed at species conservation and coexistence. For instance, the Wolf Prevention Intervention Units (WPIU) who assist farmers in preventing livestock damages, the standardized coordinated international monitoring, management initiatives and research studies for conservation, and the awareness raising based on scientific information. The success of the project depends on the creation of local, regional and international networks and the involvement of institutions, authorities and stakeholders to improve governance. This participatory, multidisciplinary approach provides a model that can be transferred to other areas facing similar challenges, creating a widespread network of trained and informed people essential to the future of nature conservation in the Alps.

Key words: wolf-human coexistence, network, interdisciplinary, LIFE program.

INTRODUZIONE

La recente ricolonizzazione naturale del lupo in molti contesti europei è un fenomeno di interesse ecologico e sociale che spesso interessa territori transfrontalieri (Chapron et al., 2014).

La popolazione di lupo sulle Alpi dimostra che gli animali selvatici non conoscono confini amministrativi né tra nazioni ([Marucco et al., 2023a](#)) e nemmeno tra regioni ([Aragno et al., 2022](#); [Marucco et al., 2023b](#)).

Le differenze gestionali hanno determinato l'esigenza di considerare in Italia due popolazioni distinte: la popolazione alpina, condivisa con altri Stati, e quella appenninica (vedi BOX a pagina 60). Considerata la grande capacità di spostamento e l'ampiezza dei territori del lupo (Mech e Boitani., 2003), è imprescindibile lavorare in modo coordinato a livello di popolazione, superando la frammentazione amministrativa, che è un ostacolo significativo per una corretta gestione, pur tenendo conto della diversa applicazione della Direttiva Habitat tra gli stati alpini. La sfida, dunque, è quella di creare delle buone pratiche condivise e utilizzabili al di là dei limiti di aree protette, province, regioni, nazioni.

Con questo scopo sono stati finanziati e realizzati progetti europei a larga scala, (e.g. [LIFE Boreal Wolf](#), [LIFE Medwolf](#)) che consentano di lavorare senza frontiere per favorire una coesistenza tra attività antropiche e lupo. Se il primo LIFE WolfAlps (2013-2018) aveva cercato di superare le differenze tra i confini amministrativi italiani e sloveni, l'attuale LIFE WolfAlps EU (2019-2024) ha l'obiettivo ancor più ambizioso, ma necessario, di affrontare i problemi di coesistenza su scala internazionale, coinvolgendo un partenariato di 20 Istituzioni

tra Italia, Slovenia, Francia e Austria, e collaborando con tutti i Paesi alpini (Figura 1). Il lupo è emblematico del complesso rapporto tra umani e selvatici e la conservazione della specie richiede dunque un grosso lavoro multidisciplinare che operi a diversi livelli a sostegno della coesistenza, seguendo i principi delle [linee guida](#) pubblicate nel IUCN [HWCC Specialist Group](#). Per questo motivo, il LIFE WolfAlps EU opera attraverso un team internazionale che lavora in modo coordinato sui vari aspetti: ad un approccio scientifico e basato sulle evidenze, si affiancano azioni volte alla prevenzione dei danni, al contrasto alle minacce (bracconaggio, ibridazione e frammentazione dell'habitat), ed allo stesso tempo un forte impegno nella comunicazione, nella formazione e nel dialogo con i portatori di interesse.

L'approccio transfrontaliero non è semplice, per via delle differenze amministrative, legislative, linguistiche e culturali, ma il confronto è sempre vincente perché permette di sviluppare soluzioni sul lungo termine.

PAROLA D'ORDINE: COINVOLGIMENTO

Il coinvolgimento dei portatori di interesse è cruciale per mitigare i conflitti reali o potenziali in modo sostenibile e che funzioni sul lungo termine. Permette infatti di comprendere meglio le problematiche, generare nuove idee, stabilire rapporti di fiducia e rendere le decisioni condivise, e non imposte dall'alto ([IUCN, 2023](#)). Il progetto [LIFE WolfAlps EU](#) ha quindi potenziato una serie di azioni già presenti nel precedente progetto, per puntare a un sempre maggiore dialogo con gli attori locali che, a vario titolo, sono interessati dalla presenza del lupo. In primis sono state coinvolte le pubbliche amministrazioni, come beneficiari o come supporter, indispensabili

per rendere effettive, a livello legislativo e a lungo termine, le buone pratiche individuate in modo condiviso, e, in alcuni casi, per l'attuazione del progetto stesso (e.g. gestione degli ibridi a scala alpina). Si è cercato di lavorare in modo coordinato, seguendo una strategia comune, prevedendo tuttavia un adattamento al contesto locale. Per questo motivo sono state messe a punto delle specifiche linee guida a uso interno ed un *toolkit* per la mediazione nel corso degli incontri. Nel primo anno di progetto è stata, inoltre, realizzata una [mappa](#) dei portatori di interesse, strumento utile per la programmazione di piattaforme e riunioni. Nell'ambito del progetto sono state

organizzate piattaforme locali di coinvolgimento dei diversi portatori d'interesse (allevatori, cacciatori e associazioni ambientaliste).

Ogni piattaforma è composta dai due ai tre incontri pubblici con una determinata categoria di portatori di interesse; si tratta di incontri informali per discutere delle principali tematiche relative alla presenza del lupo con l'obiettivo di trovare soluzioni condivise e promuovere uno scambio di esperienze: ad oggi cinque piattaforme sono state completate, con un totale di 29 incontri e oltre mille persone raggiunte.

A questi si sommano gli oltre 100 incontri informativi organizzati per gruppi specifici di

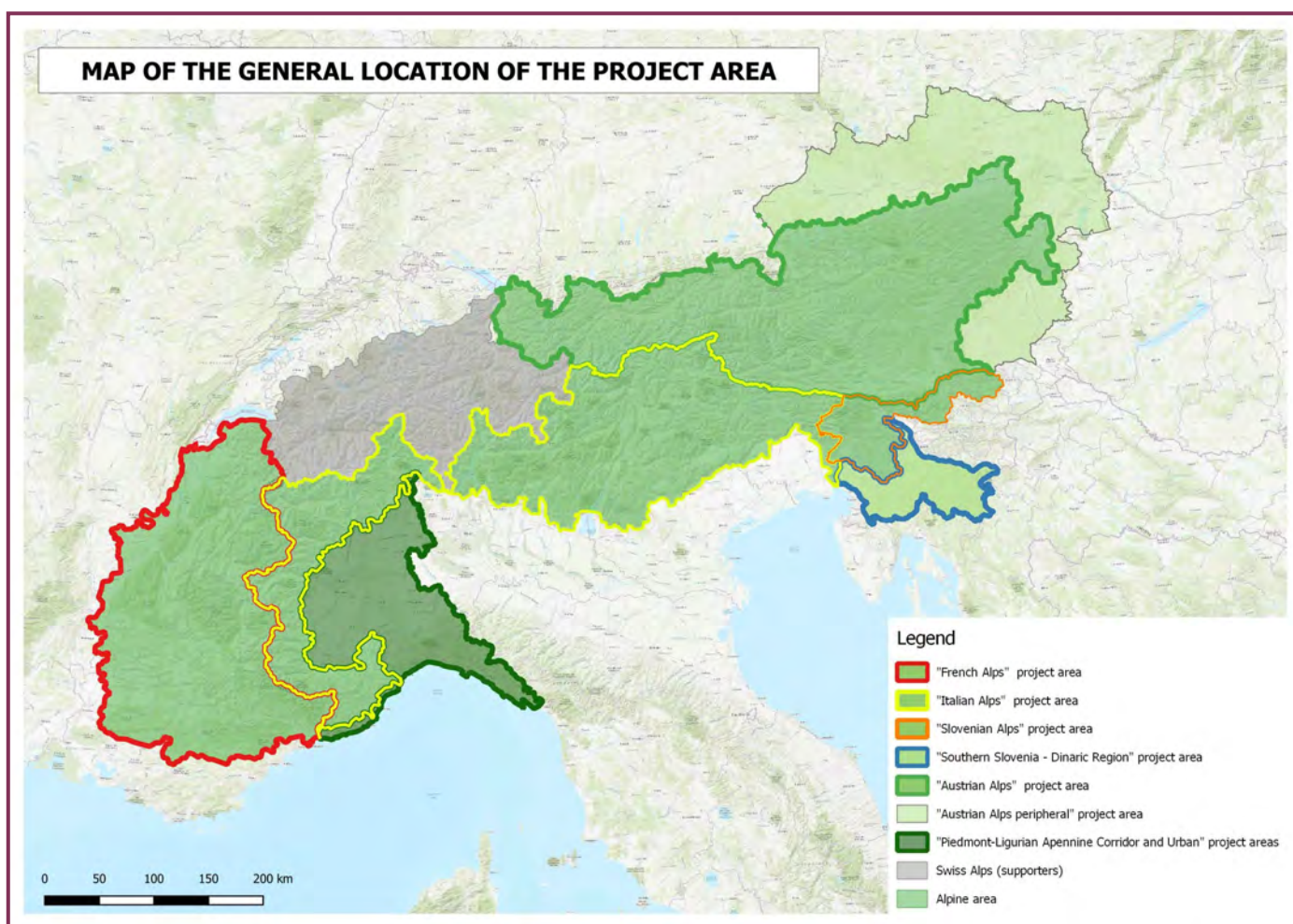


Figura 1. Aree di implementazione delle attività del Progetto LIFE WolfAlps EU (fonte: elaborazione delle Autrici).

portatori d'interesse in tutta l'area di progetto. Rendere partecipi le persone è molto importante per creare una maggiore consapevolezza e conoscenza e, quindi, favorire la coesistenza.

Un primo esempio di coinvolgimento attivo dei cittadini è l'inclusione di volontari nel monitoraggio, già previsto nel precedente Life Wolfalps e ampliato anche in questo. Grazie al lavoro di campo svolto insieme agli esperti, i cittadini apprendono un metodo, approfondiscono le conoscenze corrette sulla biologia del lupo e partecipano a una raccolta dati essenziale per una stima accurata della popolazione.

Un'altra azione del progetto LIFE WolfAlps EU basata sulla collaborazione con i portatori di interesse è lo studio che mira a comprendere le interazioni tra prede-predatore-attività umane ([Simon et al., 2021](#)), che coinvolge i cacciatori nell'individuazione dell'area di studio, nelle catture per dotare le prede e predatori di strumenti telemetrici (che consentono la rilevazione di dati a distanza) e nel loro monitoraggio. La ricerca ha l'obiettivo di rispondere alla richiesta, da parte del mondo venatorio, di conoscere l'impatto del lupo sulle popolazioni di capriolo sulle Alpi. Nonostante sia disponibile una letteratura esaustiva sul rapporto preda - predatore, sono ancora poco conosciute le interazioni che si generano in sistemi caratterizzati da forti impatti antropici come il complesso sistema uomo-fauna selvatica presente in Europa meridionale (Kuijper et al., 2016), in cui anche l'uomo, percepito come predatore dalle diverse specie di tutti i livelli trofici, può indurre risposte spaziali sia nei grandi carnivori che negli ungulati (Nickel et al., 2020). La comprensione dei meccanismi che

regolano gli ecosistemi in un contesto dominato dall'uomo è un fattore chiave per individuare azioni di gestione efficaci (Kuijper et al., 2016), una strategia di conservazione a lungo termine e uno sviluppo sostenibile, passando quindi dal conflitto tra uomo e fauna selvatica ad una migliore coesistenza.

Su questi presupposti è nato questo studio, che viene condotto in 4 distinte aree delle Alpi, caratterizzate da un diverso grado di antropizzazione e quindi un diverso livello di interazione tra i tre componenti dell'ecosistema oggetto dello studio: 2 aree in Italia, 1 in Slovenia e 1 in Francia.

Ai fini dello studio, nell'area delle Alpi Marittime, è stata avviata una collaborazione anche con gli allevatori locali, tale da permettere di indagare l'effetto della loro presenza nei territori degli animali monitorati, grazie all'applicazione di collari GPS al bestiame ed ai cani (da guardiania e/o conduzione) a loro associati.

I risultati preliminari nelle Alpi Marittime già dimostrano l'alta complessità delle interazioni tra prede, predatore e attività antropiche, dove le dinamiche sono altamente influenzate dalla presenza umana, a differenza di altri ecosistemi naturali (Ruco et al., 2023; Rolle, 2022; Fardone, 2022; Gaydou, 2022). L'analisi dei dati di fototrappolaggio, ad esempio, mostra che la presenza del capriolo è influenzata dalla co-occorrenza di lupo, cervo e umani e che le interazioni tra di esse risultano avere un effetto maggiore rispetto alla presenza delle singole specie, soprattutto per quanto riguarda la presenza umana ed in particolare l'attività venatoria (Rolle, 2022; Ruco et al., 2023).

Un altro modo con cui associazioni e singoli possono giocare un ruolo attivo è quello della

stewardship. Il termine *stewardship* non è traducibile in italiano ma sintetizza il concetto di gestione etica delle risorse, intesa come responsabile o, meglio corresponsabile: promuove infatti l'idea che la conservazione della biodiversità sia compatibile con le attività umane incoraggiando il coinvolgimento delle persone che ogni giorno, con il loro lavoro, intervengono sul territorio, prendendosene cura ([Racinska et al., 2015](#)). Il concetto di *stewardship* si basa quindi sulla "corresponsabilità": promuove infatti l'idea che la conservazione della biodiversità sia compatibile con le attività umane incoraggiando il coinvolgimento delle persone che ogni giorno, con il loro lavoro, intervengono sul loro territorio, prendendosene cura ([Racinska et al., 2015](#)). Lo *steward* del progetto LIFE WolfAlps EU è quel portatore di interesse che si impegna a collaborare con i partner per trovare soluzioni e a cooperare per attuarle, ma non necessariamente condivide e fa propria l'intera missione generale. Non esiste infatti una formula preconfezionata per la *stewardship*, ma si sviluppano specifici accordi, formulati e siglati dopo una serie di incontri che servono a cucire su misura la struttura della collaborazione. Al momento sono attivi 29 accordi, che includono allevatori, associazioni venatorie, associazioni ambientaliste e guide ambientali.

Le attività vanno da eventi divulgativi alla costruzione di piccole ricerche, come nel caso dell'Associazione Cacciatori Trentini e Muse, che hanno messo in piedi un monitoraggio con videotrappole per valutare la predazione del lupo alle mangiatoie utilizzate in val di Fassa per gli ungulati (Bombieri et al., 2022).

LA RETE DI MONITORAGGIO DELLE REGIONI ALPINE IN ITALIA

Il monitoraggio del lupo su scala alpina è uno strumento essenziale per la gestione della specie e per valutare l'efficienza delle strategie e delle azioni di conservazione messe in atto. Nell'ambito del primo LIFE WolfAlps era stata formata una rete di monitoraggio su tutto l'arco alpino italiano, il Network Lupo Alpi con un totale di 456 operatori (Marucco et al., 2018), coinvolti nel campionamento sia sistematico che opportunistico. Questa rete si è ulteriormente ampliata nel corso del LIFE WolfAlps EU, che ha coordinato il campionamento nelle regioni alpine nell'ambito del primo monitoraggio nazionale del lupo (2020/2021), sulla base di protocolli sviluppati da ISPRA e condivisi a scala nazionale ([Marucco et al., 2020](#)) e con l'utilizzo di un'APP dedicata per la raccolta dei dati, l'APP *Gaia Observer*. Il Network ha quindi operato nel 2020-2021 con 1291 operatori ([Marucco et al., 2022](#)) (Figura 2), che includono dipendenti di Enti (Parchi Naturali Provinciali, Regionali e Nazionali, le Amministrazioni Provinciali e Regionali, Carabinieri Forestali, Comprensori Alpini, Università) e volontari di associazioni, sia nazionali che locali, afferenti a diverse categorie come escursionismo, ambientalismo e ambito venatorio (Figura 3). Sono ben 160 gli Enti e le associazioni che hanno aderito al monitoraggio della presenza del lupo nel 2020-2021. Un grande risultato di compartecipazione ad un progetto esteso a larga scala, ma capillare sul territorio. In questo modo le attività di monitoraggio svolte sono state eseguite in modo omogeneo con adattamenti alle esigenze e alle disponibilità locali, secondo protocolli testati e comuni su tutto il territorio alpino italiano, consentendo

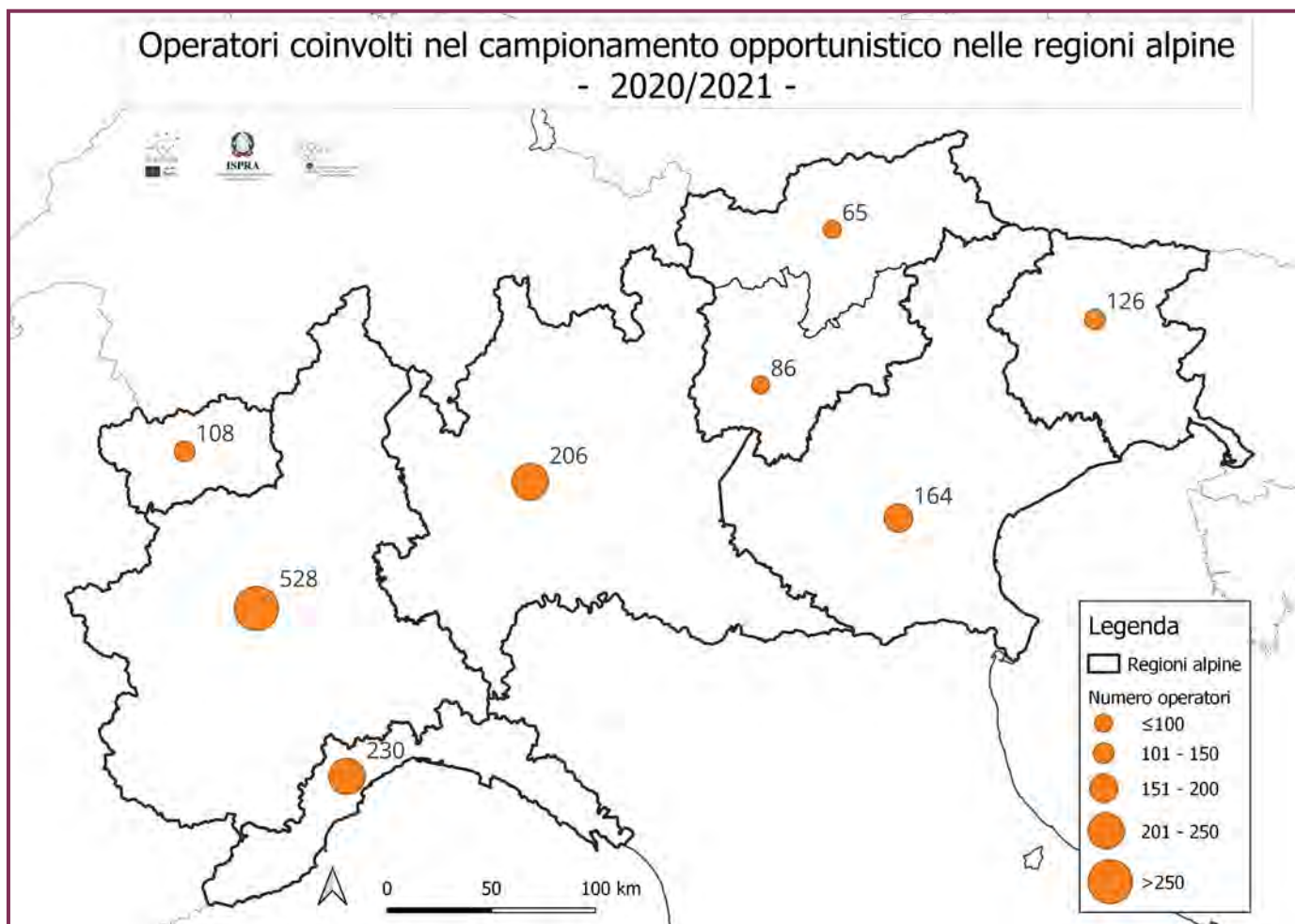


Figura 2. Numero di operatori coinvolti nel monitoraggio del lupo nelle regioni alpine nell'anno 2020-2021 (fonte: elaborazione delle Autrici).

la realizzazione di un programma di lavoro preciso, metodico e costante che ha standardizzato ogni procedura (Marucco et al., 2020). La creazione del Network Lupo Alpi è un risultato importante per la conservazione della biodiversità a ampia scala nel lungo termine: gli operatori formati sono fondamentali non solo per una accurata raccolta dei dati nel campionamento, ma anche e soprattutto perché sono persone informate e operative sul territorio, che grazie alle competenze acquisite, possono contribuire in modo significativo alla disseminazione di conoscenze corrette e oggettive sulla biologia e presenza del lupo.

Tale monitoraggio è stato condotto anche negli altri Paesi alpini, ed i risultati sono stati unificati a livello di popolazione per una stima complessiva della presenza del lupo sulle Alpi (vedi BOX a pagina 60).

LA PREVENZIONE, ELEMENTO CHIAVE PER LA COESISTENZA

Sicuramente gli allevatori sono la categoria che più risente della presenza del lupo, in particolare nelle aree in cui la specie è tornata più di recente. Esistono diverse soluzioni per ridurre i danni causati dai grandi carnivori al bestiame ([Menzano et al., 2023](#); [Berce et al., 2022](#)).

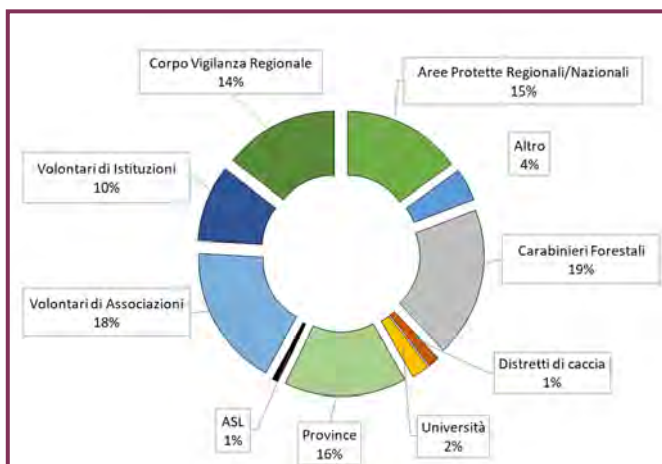


Figura 3. Il contributo delle varie Istituzioni e Associazioni al monitoraggio nazionale del lupo 2020-2021 nelle regioni alpine nell'ambito del progetto LIFE WolfAlps EU (fonte: elaborazione delle Autrici).

Le esperienze maturate in progetti nazionali e europei ([Progetto Lupo Piemonte](#), [LIFE DINALP BEAR](#), [LIFE SloWolf](#)) hanno dimostrato che la presenza di personale che assista gli allevatori nell'utilizzo dei sistemi di prevenzione e nell'intervento tempestivo in caso di attacchi è indispensabile.

Nel progetto LIFE WolfAlps EU è stato quindi messo a punto un approccio efficace di primo soccorso ([Menzano et al., 2020](#)), ovvero le squadre di pronto intervento per la prevenzione (*Wolf intervention prevention units* - WPIU), che intervengono per offrire aiuto agli allevatori nella prevenzione degli attacchi, nel reperimento e la messa in opera di sistemi di prevenzione, nell'assistenza all'accesso alle misure di indennizzo e supporto alla prevenzione, nel corretto utilizzo dei cani da guardiania (Menzano et al., 2020).

Le squadre sono formate da personale qualificato con diverse esperienze, che forniscono consulenza e supporto caso per caso, fornendo soluzioni *ad hoc* per migliorare le strategie di prevenzione sulla base di esperienze di successo e buone pratiche ([Ramanzin et al., 2015](#); [Dalmasso et al.,](#)

[2018](#); [Menzano et al., 2018](#); [Berce et al., 2022](#)). Le WPIU sono fondamentali anche perché, attraverso l'ascolto attivo, svolgono un vero e proprio lavoro di mediazione (Menzano et al., 2020). Si tratta di un approccio innovativo a livello internazionale, che coinvolge operatori afferenti a diverse amministrazioni che, a vario titolo, si occupano di fauna selvatica, così da garantire una continuità del servizio anche oltre il termine del progetto LIFE. A partire dal 2021, le WPIU sono state istituite in tutti i paesi che partecipano al progetto LIFE WolfAlps EU (Italia, Slovenia, Austria e Francia) e, ad oggi, ci sono 42 squadre con un totale di circa 400 operatori (Menzano et al., 2023) (Figura 4).

L'alto numero di WPIU in Italia riflette l'elevata frammentazione amministrativa della nostra nazione, infatti è necessario coinvolgere localmente più Enti per coprire un certo territorio. In Francia, che ha invece un'organizzazione più centralizzata, sono sufficienti 2 WPIU che lavorano su un territorio più esteso. Tutte le squadre operano sulla base di un protocollo condiviso che racchiude le migliori pratiche da seguire sull'arco alpino e garantisce uniformità di approccio, coordinamento e risoluzione dei problemi (Menzano et al., 2020). In Italia, durante il primo anno di attività, le WPIU hanno effettuato oltre 600 interventi, con più di 400 allevatori contattati sul campo e aiutati a definire le migliori strategie di prevenzione (Menzano et al., 2023).

Inoltre, più di 200 allevatori hanno ricevuto sistemi di prevenzione forniti in modo tempestivo (Menzano et al., 2023). Gli interventi delle WPIU sono stati rivolti non solo agli allevatori professionisti, ma anche agli hobbisti (una realtà importante per il mantenimento della biodiversità ambientale

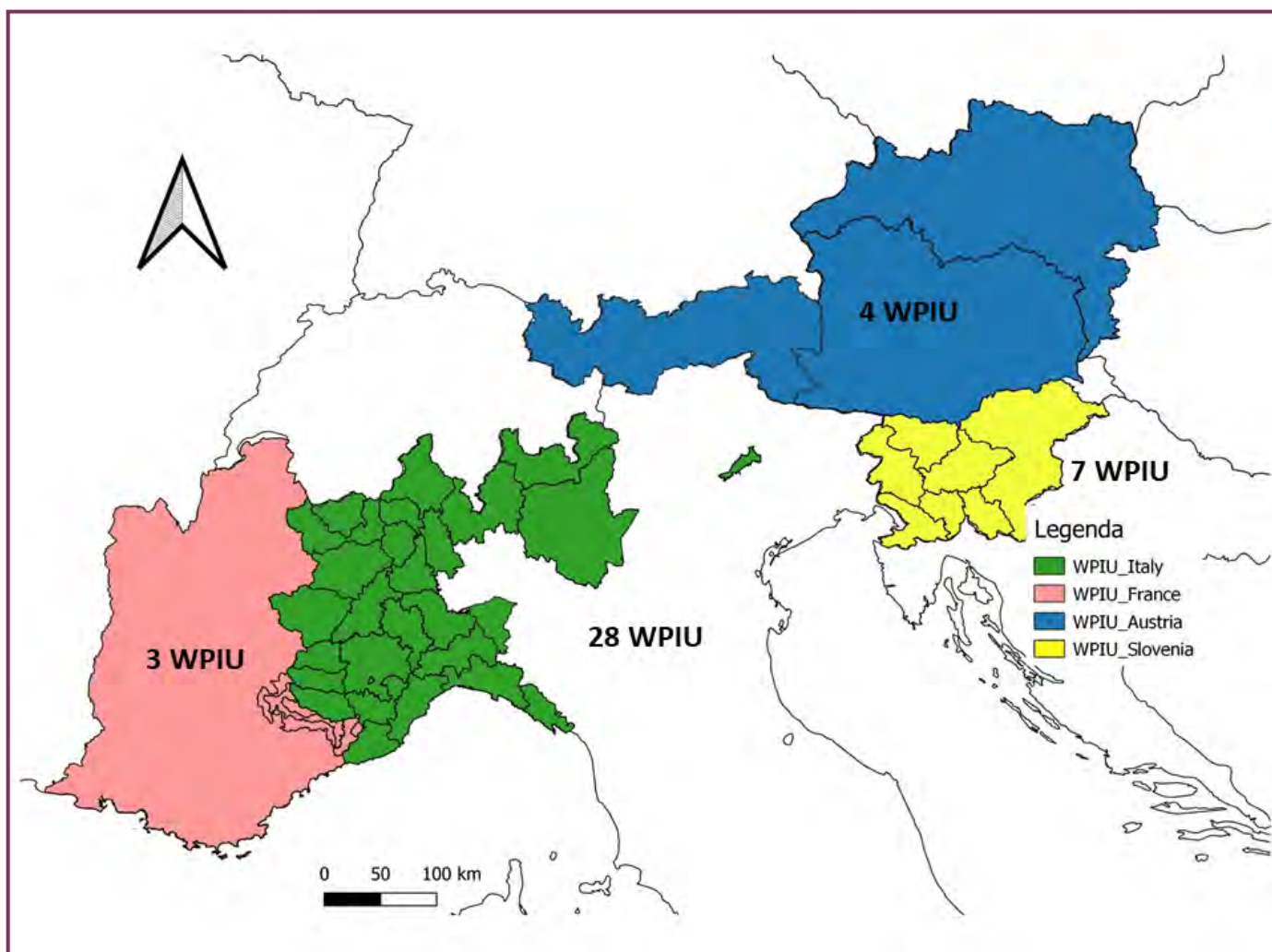


Figura 4. Aree di attività delle 42 squadre di pronto intervento per la prevenzione (WPIU) (fonte: elaborazione delle Autrici).

soprattutto nelle aree di pianura e collinari, di recente ricolonizzazione da parte del lupo, nei confronti della quale è difficile fornire supporto). Le squadre hanno fornito assistenza anche alle amministrazioni comunali nel gestire casi di lupi che si aggiravano nei pressi di stalle e centri abitati, organizzando un sistema di raccolta dati per monitorare in maniera oggettiva il fenomeno (con creazione di un database per la repertazione fotografica degli eventi), per fornire informazioni alla popolazione sul comportamento da tenere in caso di incontro con il lupo e per evitare che i lupi abbiano interesse nel frequentare ambienti antropizzati

(i.e. evitare di lasciare scarti alimentari o cibo per gli animali domestici all'esterno delle case o delle stalle, evitare che gli animali domestici vengano lasciati liberi soprattutto di notte, ...). I dati raccolti grazie all'attività delle WPIU e alla collaborazione con gli allevatori mostrano come nella maggior parte dei pascoli è possibile adottare efficaci strategie per ridurre la vulnerabilità delle mandrie/greggi agli attacchi da lupo (Menzano et al., 2023). Devono però essere adottate strategie specifiche ad ogni contesto aziendale che tengano in considerazione sia fattori gestionali che ambientali, soprattutto nei casi di predazioni croniche. Alcune realtà

necessitano di maggiori sforzi rispetto ad altre e ogni cambiamento necessita di tempo per essere accettato e per essere correttamente adottato. Per questo è importante che questo processo sia accompagnato dalla disponibilità a lungo termine di personale e di fondi dedicati che supportino gli allevatori nel non facile percorso.

FORMARE GLI STEWARD DI DOMANI: IL RUOLO DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE

Le attività educative giocano un ruolo molto importante per sviluppare una consapevolezza ambientale nei più giovani. Già il precedente progetto aveva puntato moltissimo sugli studenti di ogni età, sviluppando attività in classe, corsi di formazione per insegnanti, un gioco di ruolo e un libro per ragazzi intitolato Lupinella (Maiolini et al., 2018).

Il progetto LIFE WolfAlps EU ha continuato in

questa direzione, realizzando il *kamishibai* “L’albero dei lupi” (teatrino giapponese con immagini che accompagnano le letture), un kit per le attività all’aperto (*Wolf in a backpack*), un gioco di carte, e un quiz interattivo.

I corsi nelle classi sono stati strutturati come delle piccole conferenze (*An expert in the classroom*) in cui agli studenti viene presentato il punto di vista di diversi portatori di interesse: non solo il biologo, ma anche l’allevatore, il cacciatore, l’ambientalista.

L’attenzione all’educazione e sensibilizzazione delle nuove generazioni insieme alle importanti azioni di comunicazione condotte hanno portato a coinvolgere più di 9.000 bambini e /ragazzi e 540 studenti universitari in tutta l’area di progetto. Lo scopo è quello di fare comprendere la varietà di visioni intorno al tema del lupo, e quindi la complessità della coesistenza. Con lo stesso spirito si è



Figura 5. Nella foto un'allevatrice steward collabora all'attività "expert in the classroom" spiegando ai ragazzi come lavorare con i cani per difendere il bestiame dagli attacchi del lupo (foto archivio MUSE).

sviluppato il [programma *Young ranger*](#) del LIFE WolfAlps EU (Figura 5), ispirato dalle esperienze dei Parchi americani.

Si tratta di una serie di attività che hanno lo scopo di far sviluppare una coscienza ecologica nei bambini e renderli protagonisti della tutela ambientale.

Il lupo è un filo conduttore che serve a mostrare l'importanza della biodiversità e della protezione della natura tutta, dalle piante, agli animali fino alle culture di chi abita e lavora sul territorio.

La rete di soggetti che aderisce al programma *Young Ranger* va ben oltre il partenariato di progetto: conta 39 istituzioni (aree protette, musei e parchi zoologici) distribuite tra le Alpi italiane, francesi e slovene, coordinate dall'Ente di Gestione delle Aree protette Alpi Marittime. Ad oggi sono più di 5.000 i bambini che hanno partecipato alle iniziative. Per gli insegnanti sono stati invece organizzati corsi e *summer school* e gli insegnanti formati possono diventare [Ambassador](#) del progetto impegnandosi a portare avanti nei loro programmi attività dedicate al lupo e alla coesistenza.

Al momento sono oltre 300 gli insegnanti divenuti ambassador. L'attenzione all'educazione e sensibilizzazione delle nuove generazioni insieme alle importanti azioni di comunicazione condotte hanno portato a coinvolgere più di 9000 bambini e /ragazzi e 540 studenti universitari in tutta l'area di progetto.

COMUNICARE AL GRANDE PUBBLICO

Una corretta informazione è fondamentale per diffondere conoscenze oggettive sulla specie, basate sui saperi generati dalla ricerca scientifica.

La strategia di comunicazione ha avuto come

obiettivo l'informazione e la partecipazione, attraverso la multidisciplinarietà e l'utilizzo di diversi canali di comunicazione, dai social alla stampa, con la capacità di reagire in casi emergenza o di alto conflitto sociale, cercando di portare l'informazione oggettiva basata su dati scientifici sempre al centro della discussione. Il progetto ha un sito www.lifewolfalps.eu costantemente aggiornato (con oltre 700 articoli in 4 lingue) con gli output di progetto e le attività in programma che conta un numero complessivo di 230.000 utenti, la pagina Facebook ha al momento 13.400 follower e quella Instagram 3.440, e il trend è in costante crescita.

Il web è sicuramente molto importante, ma altrettanto lo è parlare direttamente con le persone: si contano anche 160 eventi pubblici pensati per la disseminazione e diffusione di risultati che hanno visto la partecipazione di quasi 12.000 persone (Stauder et al., 2022).

Molto spazio ha la produzione di materiali informativi: sono state realizzate brochure e poster per [l'ibridazione](#), [l'avvelenamento](#), per contattare le [WPIU](#), o le [unità cinofile](#) antiveleno. Sono inoltre state prodotte [infografiche](#) per i comportamenti da tenere in caso di avvistamento di lupi, pensati per le aree di più recente colonizzazione e i contesti più antropizzati, che sono stati ripresi anche da alcuni comuni e parchi fuori dall'area di progetto.

Tutti i materiali sono stati adattati per le diverse regioni e Stati.

Molta attenzione è stata data anche al controllo della veridicità delle notizie con lo scopo di sfatare il più possibile le notizie false che spesso si diffondono attraverso la rete internet e in particolare i *social network*.

IL WOLF ALPINE GROUP

La popolazione di lupo alpina è considerata una entità separata da quella appenninica secondo la [Guidelines for Population Level Management Plans for Large Carnivores](#) (Linnell et al., 2008), che suggerisce a tutti i Paesi membri di monitorare e gestire il lupo a livello di popolazione, senza tener conto dei confini geografici, mantenendo e migliorando la connessione con le popolazioni vicine. La popolazione appenninica e quella alpina potrebbero essere considerate una sola, sia da un punto di vista genetico (Fabbri et al., 2007) che demografico poiché la distribuzione è continua ([La Morgia et al., 2022](#)), ma differiscono per l'aspetto gestionale. Infatti, la popolazione appenninica è interamente in Italia, mentre quella alpina è condivisa tra più Paesi (Italia, Francia, Svizzera, Germania, Austria e Slovenia). In quest'ottica, nel 2000, è nato il Wolf Alpine Group (WAG), gruppo di esperti dei vari Paesi alpini che aggiornano ogni 3-4 anni, sulla base delle informazioni disponibili, lo stato della presenza del lupo sulle Alpi ([Wolf Alpine Group, 2022](#)).

Il WAG riunisce esperti di ricerca e gestione di Italia, Francia, Svizzera, Austria, Slovenia e Germania, che si occupano del monitoraggio del lupo nell'area alpina dal 2001 (Wolf Alpine Group, 2014). L'obiettivo del WAG è innanzitutto quello di scambiare conoscenze scientifiche tra i paesi sulla distribuzione e la demografia del lupo nelle Alpi, a livello di popolazione (Wolf Alpine Group, 2022). In secondo luogo gli esperti del WAG valutano e implementano standard comuni per produrre e migliorare la valutazione dello stato della popolazione alpina in base alle fonti di dati disponibili (Wolf Alpine Group, 2018; [Wolf Alpine Group, 2023](#)). Il gruppo si riunisce regolarmente, e gli ultimi workshop sono stati organizzati nell'ambito del progetto LIFE WolfAlps EU. Il WAG è un altro esempio di buone pratiche per la conservazione, raggiunte attraverso una costante collaborazione e scambio di conoscenze internazionale.



Figura a. Esempio di lupo (Canis lupus) (foto di F. Panuello).

CONCLUSIONI

In conclusione, è opportuno evidenziare come l'approccio multidisciplinare costituisca uno dei principali elementi unificatori, innovativi e trasversali di tutto il progetto LIFE Wolfalps EU. La definizione di strategie, *Policy*, linee guida e buone pratiche per la convivenza tra il lupo e le attività umane, sono state sviluppate e condivise insieme a numerose Istituzioni: Regioni, Province, Aree Protette, IZS, ASL, Carabinieri Forestali ed ISPRA con l'obiettivo di migliorare il coordinamento tra i soggetti coinvolti nell'attuazione della Direttiva Habitat e della Rete Natura 2000. Il progetto LIFE Wolfalps EU vede la collaborazione di 20 partner beneficiari (tra cui Regioni, Università, Enti strumentali pubblici ed Enti di ricerca) appartenenti a 4 Paesi dell'Europa che condividono la popolazione alpina di lupi, Italia, Slovenia, Francia ed Austria, e si avvale del supporto di 115 soggetti sostenitori, il cui contributo, in termini di conoscenze messe a disposizione, si è rivelato indispensabile per lo sviluppo e l'attuazione delle buone pratiche adottate per mitigare alcune minacce alla conservazione del lupo e migliorare la coesistenza tra questa specie e l'uomo. Ne sono un esempio le Linee guida per la gestione dell'ibridazione tra il lupo e il cane, affrontata per la prima volta a livello alpino ([Perrone et al., 2021](#)), la Strategia operativa internazionale di prevenzione mediata dalle squadre WPIU (Menzano et al., 2020), le Linee Guida per un approccio responsabile all'ecoturismo ([Kavčič et al., 2022](#)). Il progetto LIFE WolfAlps EU oltre a coinvolgere attivamente categorie chiave di portatori d'interesse, come cacciatori e allevatori (più di 1.000 sono quelli coinvolti nelle piattaforme di coinvolgimenti e altre attività di progetto), continua a svolgere un lavoro capillare di formazione di tecnici, operatori del

monitoraggio e personale degli Enti coinvolti nell'attuazione delle buone pratiche, realizzando circa 200 corsi e workshop distribuiti nell'intero territorio alpino (Stauder et al., 2022), tramite i quali si è creata una rete di monitoraggio composta da più di 1.200 persone e si sono istituite più di 40 WPIU disponibili ad intervenire sul territorio (Stauder et al., 2022). Si stima che in questi anni siano state raggiunte più di 178.000 persone. Questi numeri, che misurano solo una parte dei molti impatti di natura ambientale, sociale, culturale ed economica del progetto LIFE Wolfalps EU, restituiscono un riscontro fondamentale sul rendimento del progetto, fornendo alla Commissione Europea un riscontro diretto dell'importanza del Programma LIFE, per promuovere una maggiore consapevolezza dei temi ambientali, ed intercettare alcune importanti politiche come il Green Deal Europeo.

Ringraziamenti

Si ringrazia la Fondazione Capellino, primo cofinanziatore del progetto dopo l'UE.

BIBLIOGRAFIA

Aragno P., Salvatori V., Caniglia R., De Angelis D., Fabbri E., Gervasi V., La Morgia V., Marucco F., Mucci N., Velli E., Genovesi P., 2022. [La popolazione di lupo nelle regioni dell'Italia peninsulare 2020/2021. Relazione tecnica realizzata nell'ambito della convenzione ISPRA-Ministero della Transizione Ecologica "Attività di monitoraggio nazionale nell'ambito del Piano di Azione del lupo.](#)

Berce T., Bertolotto S., Blaschka A., Bragalanti N., Braghiroli S., Bruno M., Calderola S., Chioso C., Cucè L., Černe R., Frick C., Groff C., Hilfiker D., Horrix I., Javornik J., Knauer F., Lüthi R., Maceli G., Marucco F., Menzano A., Mettler D., Meyer

F., Nadalin G., Nägele O., Parzanese E., Rasetto P., Rauer G., Rizo S., Rossi E., Simčič G., Simon N. R., Steyer K., Truc F., Walter T., Wölfl M., Zanghellini P., Zeni M. 2022. [Prevention of damages caused by large carnivores in the Alps](#). Berce T. and Cerne R. (eds.). Slovenia Forest Service, Ljubljana.

Borgna I., Majić A., Maiolini C., Bernardi G., Caliani S., Caola A., Copiatti F., Faure N., Favaron M., Markun T., Movalli C., Rossi E.M., Sammarone L., Villani G., Zalunardo M., LISTENING BEFORE SPEAKING *Strategy and main results of the LIFE WOLFALPS communication actions* in Marucco F., Maiolini C., Gandolfi M., & Boitani L. (eds.), 2018. *Wolf-human coexistence in the Alps and in Europe*. Abstract Book of the International Final Conference of the LIFE WOLFALPS project, 19-20 March 2018, 84 pp. ISBN: 978-88-531-0051-1, Teatro Auditorium, Trento, Italy.

Bombieri G., Salvatori M., Roner L., Mura M., Ferraro E. 2022. [Analisi del grado di frequentazione dei siti di foraggiamento artificiale per ungulati da parte del lupo: il caso della Val di Fassa \(TN\). Relazione tecnica nell'ambito del progetto LIFE 18 NAT/IT/000972 WOLFALPS EU, Azione E2.1 Stewardship Program](#).

Dalmasso S., Braghiroli S., Calderola S., Ramanzin M., Ratti L., Rossi E.M. e Sturaro E., 2018. [I sistemi di prevenzione nelle aree di nuova ri colonizzazione da parte del lupo. Relazione tecnica, Azione C2, Progetto LIFE 12 AT/IT/00080 WOLFALPS](#).

Fardone L., 2022. *Analisi del movimento e del grado di associazione al bestiame dei cani da guardiania sulle Alpi Marittime*. Tesi di laurea magistrale (Università di Torino).

Fabrizi E., Miquel C., Lucchini V., Santini A., Caniglia R., Duchamp C., Weber J.M., Lequette B., Marucco F., Boitani L., Fumagalli L., Taberlet P. e Randi E., 2007. *From The apennines to the Alps: colonization genetics of naturally expanding Italian wolf *Canis lupus* population*. *Molecular Ecology* (16):1991-1671 10.1111/j.1365-294X.2007.03262.x.

Gaydou F., 2023. *Dinamiche venatorie e stato di salute del capriolo (*Capreolus capreolus*) nelle Alpi Marittime*. Tesi di laurea magistrale Università di Torino.

IUCN, 2023. *IUCN SSC guidelines on human-wildlife conflict and coexistence*. First edition. ISBN: 978-2-8317-2234-4, IUCN, Gland, Switzerland., IUCN. IUCN SSC Guidelines on Human-Wildlife Conflict and Coexistence (hwctf.org).

Kavčič I., Álvares F., Avanzinelli E., Boitani L., Borgna I., Iliopoulos Y., Krofel M., Linnell J., Nowak S., Reinhardt I., Rigg R., Simon R.N., Scillitani L., Stronen A.V., Trbojević I., Walter T., Majić Skrbinišek A. 2022. [Non-consumptive use of wolves in tourism: guidelines for responsible practices. Ljubljana, Biotechnical faculty, Biology Department. Action C7 - LIFE Wolfalps EU](#).

Kuijper D. P. J., Sahlén E., Elmhagen B., Chamaillé-Jammes S., Sand H., Lone K., and Cromsigt J. P. G. M. 2016. *Paws without claws? Ecological effects of large carnivores in anthropogenic landscapes*. *Proc. R. Soc. B*. 20161625.20161625 <https://doi.org/10.1098/rspb.2016.1625>.

La Morgia V., Marucco F., Aragno P., Salvatori V., Gervasi V., De Angelis D., Fabrizio E., Caniglia R., Velli E., Avanzinelli E., Boiani M.V., Genovesi P., 2022. [Stima della distribuzione e consistenza del lupo a scala](#)

[nazionale 2020/2021. Relazione tecnica realizzata nell'ambito della convenzione ISPRA-Ministero della Transizione Ecologica "Attività di monitoraggio nazionale nell'ambito del Piano di Azione del lupo.](#)

Linnell J., Salvatori V. & Boitani L., 2008. [Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe. A Large Carnivore Initiative for Europe report prepared for the European Commission \(contract 070501/2005/424162/MAR/B2\).](#)

Maiolini C., Bertolini M., Zucchelli M.V., 2018. *La storia di Lupinella: c'è vita nell'after-LIFE*, in *Natura Alpina* Vol. 69 n. 1-2-3-4 2018.

Marucco F., Avanzinelli E., Bassano B., Bionda R., Bisi F., Calderola S., Chioso C., Fattori U., Pedrotti L., Righetti D., Rossi E., Tironi E., Truc F. and Pilgrim K., Engkjer C., Schwartz M., 2018. *La popolazione di lupo sulle Alpi Italiane 2014-2018. Relazione tecnica, Azione A4 e D1, Progetto LIFE 12 NAT/IT/00080 WOLFALPS.*

Marucco F., La Morgia V., Aragno P., Salvatori V., Caniglia R., Fabbri E., Mucci N., P. Genovesi., 2020. [Linee guida e protocolli per il monitoraggio nazionale del lupo in Italia. Realizzate nell'ambito della convenzione ISPRA-Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per "Attività di monitoraggio nazionale nell'ambito del Piano di Azione del lupo.](#)

Marucco F., Avanzinelli E., Boiani M. V., Menzano A., Perrone S., Dupont P., Bischof R., Milleret C., von Hardenberg A., Pilgrim K., Friard O., Bisi F., Bombieri G., Calderola S., Caroli S., Chioso C., Fattori U., Ferrari P., Pedrotti L., Righetti D., Tomasella M., Truc F., Aragno P., La Morgia V., Genovesi P. 2022. *La popolazione di lupo nelle regioni alpine*

Italiane 2020-2021. Relazione tecnica dell'Attività di monitoraggio nazionale nell'ambito del Piano di Azione del lupo ai sensi della Convenzione ISPRA –MITE e nell'ambito del Progetto LIFE 18 NAT/IT/000972 WOLFALPS EU.

Marucco F., Reinhardt I., Avanzinelli E., Zimmermann F., Manz R., Potočnik H., Černe R., Rauer G., Walter T., Knauer F., C. Duchamp C., 2023. [Transboundary Monitoring of the Wolf Alpine Population over 21 Years and Seven Countries.](#) *Animals*, 13, 3551.

Marucco F., Boiani M.V., Dupont P., Milleret C., Avanzinelli E., Pilgrim K., Schwartz A.M.K, von Hardenberg A., Perrone S., Friard O., Menzano A., Bisi F., Fattori U., Tomasella M., Calderola S., Caroli S., Ferrari P., Chioso C., Truc F., Bombieri G., Pedrotti L., Righetti D., Acutis P.L., Guglielmo F., Hauffe H.C., Rossi C., Caniglia R., Aragno P., La Morgia V., Genovesi P. and R. Bischof., 2023b. *A multidisciplinary approach to estimate wolf population size for long-term conservation.* *Conserv Biol.* 2023 Jun 1:e14132. doi: 10.1111/cobi.14132.

Mech L.D., Boitani L., 2003. *Wolves: Behavior, ecology, and conservation.* University of Chicago Press. Chicago.

Menzano A., Sigaud D., Martinelli L., Colombo M., Dalmasso S., Contarino M., Caballo C. e Marucco F., 2018. [Implementazione di strategie di prevenzione ad hoc degli alpeggi delle Alpi occidentali e nuove metodiche di prevenzione dagli attacchi da lupo sui bovini. Relazione tecnica, Progetto LIFE 12](#)

Menzano A., Berce T., Bertolotto S., Berzins R., Braghiroli S., Cerne R., Chioso C., Cucè

L., Drouet-Hoguet N., Hubert R., Jean N., Maceli G., Mariech S., Marucco F., Mayer V., Pedrotti L., Ratti L., Ringdorfer F., Rossi E., Simcic G., Simon R.N., Truc F., Vettorazzo E., 2020. [International WPIU operating strategy. Action A2, Project LIFE 18 NAT/IT/000972 WOLFALPS EU](#).

Menzano A., Marucco F., Simon R. N., Berzins R., Berce T., Černe R., Knauer F., Walter T., 2023. [The efficacy of prevention systems in the alps in the framework of the life projects. Technical report for LIFE WolfAlps EU Project LIFE 18 NAT/IT/000972.](#)

Nickel B.A., Suraci J.P., Allen M.L., Wilmers C.C., 2020. *Human presence and human footprint have non-equivalent effects on wildlife spatiotemporal habitat use*. Biol. Conserv., 241 Biological Conservation, 108383, ISSN 0006-3207.

Perrone D.S., Aragno P., Avanzinelli E., Bertotto P., Calderola S., Carolfi S., Cerra M., Chioso C., Cucè L., De Giovanni A., Fattori U., Maceli G., Malenotti E., Menzano A., Ottino M., Ratti L., Marucco F., 2021. [Linee guida per la gestione degli ibridi lupo-cane nelle Regioni alpine - Progetto LIFE18 NAT/IT/000972 LIFE WolfAlps EU – AZIONE A6.](#)

Racinska I., Barratt L., Marouli C., 2015. [LIFE and Land Stewardship. Current status, challenges and opportunities. Report to the European Commission.](#)

Ramanzin M., Sturaro E., Menzano A., Calderola S. e Marucco F., 2015. [Sistemi di alpeggio, vulnerabilità alle predazioni da lupo e metodi di prevenzione nelle Alpi. Relazione tecnica, Azione A7, Progetto LIFE 12 NAT/IT/00080 WOLFALPS.](#)

Rolle F., 2023. *Anthropogenic Disturbances and Wildlife Co-occurrence: Spatial*

Interactions between Wild Ungulates, Humans and Wolves in the Maritime Alps. Tesi di laurea magistrale Università di Torino.

Ruco V., Airaud D., Bolfo A., Carlotti V., Fardone L., Gaydou F., Macario M., Menzano A., Parentela F., Rolle F., Sigaud D., and Marucco F., 2023. *Study on the relationships between predators, prey and human activities in the Maritime Alps, Italy*. Technical report, Action C3, LIFE WolfAlps EU project LIFE18 NAT/IT/00097 (in press).

Simon R.N., Pagon N., Pedrotti L., Marucco F., 2021. *Coordinated scientific design and protocols to study the relationship between predators, prey and human activities*. [Technical report, Action A4, LIFE WolfAlps EU project LIFE18 NAT/IT/000972.](#)

Stauder J., Ranzoni M., Tattoni C., Martini E., Omizzolo A., Favilli F., 2022. *Ex-ante assessment featuring the socio-economic and biological background analysis of project areas compared to the project goals*. Technical report, Action D2, LIFE WolfAlps EU project LIFE18 NAT/IT/000972.

Wolf Alpine Group, 2014. [Wolf population status in the Alps: pack distribution and trend up to 2012. 6p.](#)

Wolf Alpine Group, 2018. [Wolf population status in the Alps: pack distribution and trend up to 2016, with focus on year 2015-2016.](#)

Wolf Alpine Group, 2022. [The integrated monitoring of the wolf alpine population over 6 countries. Report for LIFE WolfAlps EU project LIFE18 NAT/IT/000972, Action A5.](#)

Wolf Alpine Group, 2023. [The wolf Alpine population in 2020-2022 over 7 countries. Technical report, Action C4, LIFE WolfAlps EU project LIFE18 NAT/IT/000972.](#)