



Progetto LIFE 12 NAT/IT/000807 WOLFALPS

*Wolf in the Alps: implementation of coordinated wolf conservation actions in core areas and beyond
Azione E8 – Conferenza annuale*

ATTI II CONFERENZA LIFE WOLFALPS

**La popolazione di lupo sulle Alpi:
status e gestione**

CUNEO, 22 GENNAIO 2016

Maggio 2016



Indicazioni per la citazione:

Autori dell'abstract, Titolo dell'abstract, 2016, in F. Marucco, Atti della II Conferenza LIFE WolfAlps
- La Popolazione di lupo sulle Alpi: status e gestione, Cuneo 22 Gennaio 2016,
Progetto LIFE 12 NAT/IT/00080 WolfAlps.

Atti preparati da F. Marucco, Progetto LIFE WolfAlps, Centro Gestione e Conservazione Grandi
Carnivori, Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime.

La II Conferenza LIFE WolfAlps “La Popolazione di lupo sulle Alpi: status e gestione” si è tenuta a
Cuneo il 22 Gennaio 2016 al Centro Incontri della Provincia di Cuneo, C.so Dante 41, Cuneo (Italia),
ed è stata organizzata in partnership con:



Iniziativa realizzata grazie al contributo LIFE, uno strumento finanziario dell'Unione Europea.
Sitoweb: www.lifewolfalps.eu

Premessa

La Conferenza LIFE WolfAlps è stata organizzata per affrontare il tema del **ritorno naturale del lupo sulle Alpi**: per conoscere lo status aggiornato della popolazione in ogni Paese alpino, dalla Francia alla Slovenia, per discutere della conservazione della specie a lungo termine, toccando anche l'argomento molto dibattuto della sua gestione.

La prima Sessione della Conferenza, al mattino, dal sottotitolo **“Il progetto LIFE WolfAlps: azioni concrete per la conservazione della specie”** è stata dedicata alle **azioni concrete di conservazione** intraprese nell'ambito del Progetto LIFE WolfAlps: dalla prevenzione degli attacchi sui domestici al contrasto delle uccisioni illegali, dalla valorizzazione del lupo in chiave ecoturistica al controllo dell'ibridazione passando per la disciplina del ritrovamento di animali morti in Piemonte. La squadra cinofila antiveleno LIFE WolfAlps delle Alpi Occidentali, oramai diventata una novità di interesse alpino, è stata presentata ufficialmente.

La seconda Sessione della Conferenza, al pomeriggio, dal titolo **“La popolazione di lupo sulle Alpi: status e gestione”** ha visto la **popolazione di lupo sulle Alpi**, unica e condivisa fra i vari Stati alpini, presentata al pubblico da alcuni dei massimi esperti internazionali: un'occasione per discutere in modo approfondito l'importante tematica della **convivenza fra lupo e uomo**, cui è stato dedicato il *discussion panel* che ha chiuso la giornata.

La Conferenza LIFE WolfAlps è stata organizzata in collaborazione con la **Delegazione Italiana della Convenzione delle Alpi**, ed in quest'ambito si è effettuato il 20-21 gennaio, in partnership con la Conferenza ed il progetto LIFE WolfAlps, il meeting della **Piattaforma WISO** (Large carnivores, wild ungulates and society) presso il Parco naturale delle Alpi Marittime a Valdieri.

La Conferenza LIFE WolfAlps è stata inoltre organizzata in partnership con il **Memorial “Danilo Re”**, manifestazione sportiva che ogni anno coinvolge il personale delle aree protette alpine, protagonista da sempre nelle azioni di monitoraggio e conservazione del lupo, in collaborazione con ALPARC. Una testimonianza video dell'impegno dei **Parchi naturali delle Alpi** è stata presentata in chiusura durante la Conferenza.

L'interesse alto dell'argomento ha fatto chiudere le registrazioni per tutto esaurito, e sono state accolte 510 registrazioni provenienti in maggioranza dall'Italia, ma anche da Francia, Slovenia, Germania, Austria e Svizzera. La lingua utilizzata per la prima Sessione della Conferenza è stata l'italiano con traduzione simultanea in inglese, mentre per la seconda Sessione della Conferenza è stata l'inglese con traduzione simultanea in italiano, francese, tedesco e sloveno.

I video di tutti gli interventi, così come del *discussion panel* finale, sono stati caricati sul sito web del Progetto LIFE WolfAlps e sono visibili al link <http://www.lifewolfalps.eu/eventi-contest/convegno-life-wolfalps-cuneo-22-gennaio-2016/>

Indice

Prima Sessione della Conferenza

“Il progetto LIFE WolfAlps: azioni concrete per la conservazione della specie”

- 1. Il Progetto LIFE WolfAlps: le linee di intervento coordinate sulle Alpi**
Canavese G. e Marucco F.
- 2. Prevenzione: sistemi di alpeggio, vulnerabilità alle predazioni e metodi di prevenzione sulle Alpi con focus sul Cuneese**
Menzano, A.
- 3. Protocollo d'intervento per il recupero di lupi morti in Piemonte: i dati raccolti in 15 anni**
Rossi L., Ferroglio E., Marucco F., Avanzinelli E., Menzano A., Meneguz P.G.
- 4. Ecoturismo, comunicazione, e recupero di lupi feriti e ibridi: il ruolo delle aree faunistiche**
Canavese, G.
- 5. Antibracconaggio - la squadra cinofila antiveleno LIFE WolfAlps delle Alpi Occidentali: formazione ed azioni concrete intraprese**
Salsotto, P. e la Squadra Cinofila Antiveleno LIFE WolfAlps delle Alpi occidentali (Gallo E., Bonicelli G., Gerbotto G., Martini E., Peraldo S.)

Seconda Sessione della Conferenza

“La popolazione di lupo sulle Alpi: status e gestione”

- 6. Il lupo in Italia: il nuovo Piano di conservazione e gestione 2016**
Boitani L.
- 7. Lo status della popolazione di lupo alpina in Italia**
Marucco F., E. Avanzinelli, B. Bassano, R. Bionda, N. Bragalanti, S. Calderola, C. Chioso, M. Colombo, U. Fattori, C. Groff, L. Martinelli, L. Mattei, L. Pedrotti, D. Righetti, D. Sigaudò, E. Tironi, F. Truc
- 8. Lo status della popolazione di lupo in Francia e in che modo il monitoraggio può coadiuvare il processo decisionale**
Duchamp C. e Marboutin E.
- 9. Il lupo in Slovenia: status e gestione**
Potočnik, H.
- 10. Lo status del lupo in Germania**
Wölfl M. e Reinhardt I.
- 11. Lo status e la gestione del lupo in Svizzera**
Zimmermann F., Manz R., Nienhuis C. and Breitenmoser U.
- 12. Lo status del lupo in Austria**
Rauer G.
- 13. La gestione del lupo in pratica: le esperienze delle Aree Protette**
Arneodo L.

Abstracts – Riassunto interventi

Prima Sessione della Conferenza

**“Il progetto LIFE WolfAlps: azioni concrete per la
conservazione della specie”**

1. Il Progetto LIFE WolfAlps: le linee di intervento coordinate sulle Alpi

Canavese G.* e Marucco F. *

() Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime, Progetto LIFE WolfAlps, Centro Gestione e Conservazione Grandi Carnivori*

La presenza del lupo in Piemonte da vent'anni è una realtà con risvolti in ambito naturalistico e nei contesti socio-economici della zootecnia della regione. Sin dai primi avvistamenti di lupo nei primi anni '90, la Regione Piemonte ha organizzato un programma di monitoraggio e ricerca sul fenomeno di ricolonizzazione naturale delle Alpi per raccogliere i dati tecnici necessari alla gestione di questa realtà e al suo impatto sulle attività economiche. Un Interreg (1994-1999) prima, il Progetto "Il lupo in Piemonte" dopo, sono i progetti attraverso i quali è stato seguito lo sviluppo della presenza della specie nella Regione. Un'esperienza unica e un bagaglio di conoscenze messe a disposizione oggi del nuovo **Progetto LIFE WolfAlps (2013-2018)** "Wolf in the Alps: implementation of coordinated wolf conservation actions in core areas and beyond" che vede ora l'interesse di tutto l'arco alpino italiano e sloveno.

Il **Progetto LIFE WolfAlps** interessa quindi l'intero arco alpino perché come il lupo ha lentamente risalito l'Appennino ora sta ricolonizzando la catena montuosa più grande d'Europa sino alla Slovenia. Un processo naturale e inarrestabile che non può che essere **gestito in modo coordinato** ed è questo uno dei punti cruciali del LIFE. Per questo al progetto che ha quale capofila il Parco naturale Alpi Marittime partecipano numerosi partner: Parchi regionali delle Alpi Cozie, Marguareis, Ossola, Parchi nazionali della Val Grande e dello Stelvio, Regioni Lombardia e Veneto, il MUSE di Trento, il Corpo Forestale dello Stato, insieme alla Slovenia con il Parco nazionale del Triglav e l'Università di Lubiana.

Il **Progetto LIFE WolfAlps** è stato costruito su un programma condiviso, implementato da amministrazioni italiane e slovene e supportato dagli altri paesi alpini con diversi obiettivi. Sono previste misure di **conservazione della specie** in particolar modo in sette aree chiave (core areas; Alpi Marittime e Cozie, Ossola, Alpi Centrali, Dolomiti, Lessinia e Slovenia), ma **attivate su tutto l'arco alpino italiano e sloveno** sia **per monitorare la specie nel dettaglio** sia per **contrastare l'impatto predatorio sul bestiame con interventi sugli alpeggi**, sia per **limitare il bracconaggio**. Tutto ciò prosegue di pari passo con la definizione di linee guida di gestione della specie attraverso piani locali e nazionali in modo da **conciliare le attività umane con la conservazione del lupo nel lungo termine**. In questo contesto la presenza del lupo è anche un tema legato ad attività di ecoturismo ed a nuovi prodotti wolf-friendly.

La **comunicazione è un asse strategico del LIFE**. Il lupo non è solo una realtà biologica la cui gestione può seguire i canoni tecnici della biologia, ma è anche una complessa realtà culturale che deriva dalla stratificazione negli anni di innumerevoli storie, leggende, mistificazioni, interpretazioni che poco hanno a che fare con la realtà. Il LIFE WolfAlps nei cinque anni di implementazione divulgherà in modo trasparente i risultati delle ricerche e degli interventi condotti e **diffonderà informazioni oggettive** sulla presenza del lupo.

2. Prevenzione: sistemi di alpeggio, vulnerabilità alle predazioni e metodi di prevenzione sulle Alpi con focus sul Cuneese

Menzano, A.

Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime, Progetto LIFE WolfAlps

Nella stagione di alpeggio 2014, nell'ambito del Progetto LifeWolfAlps, è stata condotta un'indagine tramite la somministrazione di questionari agli allevatori delle Core area di progetto per valutare i metodi di gestione del bestiame in alpeggio e l'utilizzo dei sistemi di prevenzione dagli attacchi di predatori, al fine di determinare la vulnerabilità degli alpeggi agli attacchi da lupo. Viene esposta in maniera più dettagliata la situazione della Core area 1 "Alpi Marittime" che copre la quasi totalità del territorio montano della provincia di Cuneo.

In questa area il lupo è presente da 20 anni e le modifiche che si sono osservate, sia dal punto di vista della gestione degli animali in alpeggio che della diffusione dei sistemi di prevenzione, sono notevoli e rappresentano un importante modello per le altre realtà alpine. In particolare i dati disponibili, raccolti principalmente nell'ambito di progetti regionali, dimostrano che nonostante nel corso degli anni si sia verificato un aumento nel numero di branchi di lupo, e quindi di individui, il numero di vittime (soprattutto ovi-caprini) manifesta un trend in diminuzione a dimostrazione del forte impegno degli allevatori nel riuscire a cambiare la gestione degli animali in alpeggio (i.e. presenza del conduttore durante il pascolamento degli animali, controllo sulle femmine al momento del parto e sui nuovi nati) e nell'utilizzare i sistemi per la difesa del bestiame (i.e. reti elettrificate, cani da guardiania, dissuasori acustici e ottici). Infatti, dai questionari si evince come in tutti gli alpeggi di ovi-caprini indagati sia in uso almeno un sistema di prevenzione abbinato a una gestione finalizzata a ridurre al minimo il rischio di attacco da predatori; gli alpeggi con bovini, invece, risultano parzialmente protetti.

Vengono quindi confrontate le situazioni delle altre Core area italiane, mettendo in luce le vulnerabilità riscontrate a carico degli allevamenti bovini e/o ovi-caprini. Grazie ai risultati raccolti e alla collaborazione manifestata dalla maggior parte degli allevatori al progetto LIFE WolfAlps, nei prossimi anni si lavorerà per migliorare la protezione del bestiame domestico in alpeggio con l'individuazione di linee di intervento specie-specifiche.

3. Protocollo d'intervento per il recupero di lupi morti in Piemonte: i dati raccolti in 15 anni

Rossi L.*, Ferroglio E.*, Marucco F.°, Avanzinelli E.°, Menzano A.°, Meneguz P.G.*

() Università di Torino, Dipartimento di Scienze Veterinarie*

(°) Progetto LIFE WolfAlps, Centro Gestione e Conservazione Grandi Carnivori, Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime

Dal 2006, tutti i lupi ritrovati morti in Piemonte vengono trasferiti per la necropsopia presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università di Torino. Nei primi mesi del 2016, tutte le istituzioni regionali competenti (complessivamente 23, tra cui l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale ed il Centro di Riferimento per le Malattie della Fauna Selvatica - CeRMAS) hanno concordato in dettaglio un nuovo protocollo relativo a tutte le azioni da implementare e coordinare in caso di morte di lupo in Piemonte, dalla localizzazione del cadavere alla sua eventuale preparazione tassidermica.

Nell'ambito del protocollo precedente a quest'ultimo appena citato, 90 lupi sono stati sottoposti a esame necroscopico a partire dal 2000 nelle province di Torino (55 lupi), Cuneo (28), Alessandria (6) e Verbano-Cusio-Ossola (1).

Le principali cause di morte sono state, in ordine decrescente di frequenza: le collisioni con i veicoli e treno (58,8%), le uccisioni illegali (28,8), le cause naturali (7,7) e le cause indeterminate. Tra le uccisioni illegali, l'avvelenamento è la causa più frequente ed a seguire la morte per arma da fuoco e trappole. Tra le cause naturali sono incluse la lotta intraspecifica, l'inanizione, l'infezione CDV ed è stata documentata una morte da valanga. La giovane età e il sesso (maggiore vulnerabilità dei maschi) sono stati identificati come fattori di rischio per le collisioni con autoveicoli e treno, mentre il rischio di avvelenamento era apparentemente maggiore in rapporto al sesso (più maschi) ma non all'età. Tutte le cause di morte principali non sono distribuite omogeneamente nelle stagioni (maggiori ritrovamenti in inverno, ed in inverno/primavera per gli avvelenamenti).

I risultati dello studio differiscono in parte da quelli di un lavoro realizzato 25 anni fa in Italia (Guberti e Francisci, 1991), rispetto al quale le uccisioni illegali con armi da fuoco sono diminuite in importanza relativa, mentre aumentate le collisioni; ovviamente, queste differenze possono anche essere dipese dalla non casualità nei ritrovamenti, diversi a seconda della tipologia di morte, dal periodo, dai luoghi, e dai protocolli adottati.

4. Ecoturismo, comunicazione, e recupero di lupi feriti e ibridi: il ruolo delle aree faunistiche

Canavese, G.

Ente di gestione delle Aree protette delle Alpi Marittime – Progetto LIFE WolfAlps

La pastorizia d'alpeggio è un elemento che i Parchi naturali tutelano come risorsa economica e culturale e come fonte di biodiversità funzionale al mantenimento di alcuni importanti ambienti alpini. Allo stesso modo, anche il lupo è un elemento prezioso dell'ecosistema alpino che le aree protette sono chiamate a salvaguardare. Da queste due premesse deriva l'unica via percorribile, obiettivo del progetto LIFE WolfAlps: la convivenza fra uomini e lupi sulle Alpi.

Comunicazione, aree faunistiche ed ecoturismo sono tre elementi concreti che lavorano in sinergia per creare le condizioni dello sviluppo di una difficile, ma possibile convivenza. Le aree faunistiche, di cui il progetto LIFE WolfAlps conducendo il censimento a livello italiano, sono luoghi per definizione deputati alla diffusione di una comunicazione scientifica, oggettiva e imparziale sul lupo e occasioni di promozione di un modello di turismo sostenibile in cui il lupo diventa un elemento di valorizzazione del territorio: contribuendo a indirizzare i flussi turistici, qualificando le produzioni locali attraverso il marchio *wolf friendly* o proponendo l'alpeggio come meta estiva per visitatori rispettosi e consapevoli.

Di tutte le aree facenti parte dello studbook italiano coordinato dal Corpo Forestale e dal Bioparco di Roma, il Centro faunistico "Uomini e lupi", che fa parte dell'Ente di Gestione delle aree protette delle Alpi Marittime, si caratterizza per un'articolazione in due centri: in entrambi la dimensione è quella di uno spettacolo coinvolgente che ha come fine quello di fornire tutti gli elementi per lo sviluppo di un'opinione personale sulla "questione lupo", ma il centro faunistico vero e proprio comprende inoltre una vasta area adatta al recupero e al mantenimento di esemplari feriti o ibridi e il personale specializzato capace di occuparsi di questi aspetti.

5. Antibracconaggio - la squadra cinofila antiveleno LIFE WolfAlps delle Alpi Occidentali: formazione ed azioni concrete intraprese

Salsotto, P.

Corpo Forestale dello Stato

L'istituzione della Squadra cinofila antiveleno e delle Squadre miste di vigilanza antibracconaggio CFS /Parchi promosse dal Progetto LIFE WolfAlps hanno permesso di dare un impulso significativo alle attività antibracconaggio in Piemonte. A seguito dei Corsi di formazione sono ormai operativi: 30 unità di personale CFS con formazione specifica in Piemonte e 23 unità di personale dei Parchi (12 Ente Gestione Aree Protette Alpi Marittime - EAM, 11 Ente Gestione Aree Protette Alpi Cozie - EAC). In Piemonte sono inoltre pienamente operative 5 unità cinofile (2 del CFS, 2 del EAM di cui un addestratore professionista, 1 del EAC). Le unità cinofile svolgono servizio in tutte le 3 Core Areas del Piemonte individuate dal Progetto LIFE WolfAlps, ma, grazie alla loro professionalità, sono già stati chiamati ad operare anche in zone diverse (Provincia di Asti, di Modena, di Imperia, nonché diverse città piemontesi in aree urbane).

Nell'anno 2015 sono state svolte 25 giornate di addestramento e 20 uscite operative, con 54 tracce seguite ed 89 km percorsi a piedi, 7.500 metri di dislivello e 52 ore di operatività dei cani. I risultati delle ricerche – sempre nel 2015 - sono stati: 3 carcasse di vitelli, 2 lupi adulti e 5 cuccioli morti, 8 cani da guardiania morti, resti vari di animali selvatici, bocconi di vario genere (ungulati, carne di pollo, agnello e persino prosciutto e formaggio con veleno trovati in bosco), barattoli di rodenticida. Di questi più di trenta campioni sono stati inviati per le analisi tossicologiche. Nel corso del 2015, in Piemonte, sono state inoltrate all'Autorità Giudiziaria 8 notizie di reato relative a fatti di bracconaggio.

Un valore aggiunto del Progetto LIFE WolfAlps è stato - ed è ancora - quello di sensibilizzare gli Enti e le Istituzioni (Comuni, Autorità Giudiziaria, Prefetture, Forze di Polizia, Regioni, ecc.) su una tematica che era stata sinora sottovalutata e sottostimata.

Squadra Cinofila Antiveleno LIFE WolfAlps Alpi occidentali

Gallo E. *, Bonicelli G. ^x, Gerbotto G. ^o, Martini E. ^o, Peraldo S. *

(*) *Progetto LIFE WolfAlps, Corpo Forestale dello Stato*

(^o) *Progetto LIFE WolfAlps, Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime*

(^x) *Progetto LIFE WolfAlps, Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie*

Il Nucleo Cinofilo Antiveleno si è formato a fine 2014, con l'arrivo dalla Spagna di tre cani già addestrati per questo tipo di ricerche e la formazione di due nuovi cani. L'attività del 2015, nei primi mesi, ha riguardato principalmente l'addestramento dei cani e l'abbinamento cane-conduttore per poter svolgere in totale sicurezza le ricerche. Le ispezioni effettuate nei mesi successivi hanno chiamato ad operare la Squadra Cinofila Antiveleno LIFE WolfAlps Alpi occidentali in diversi ambienti e hanno dimostrato la poliedricità e la versatilità dei cani. Oltre alla "classica" polpetta di carne con veleno, la Squadra si è trovata di fronte a vitelli occultati, carcasse di pecore avvelenate, esche a base di formaggio. Oltre all'ambiente di media e alta montagna, la Squadra è stata chiamata ad operare anche in ambito urbano (esche di carne e chiodi abbandonate in parchi cittadini) e pianura (episodi di avvelenamento

di cani da tartufo). Inoltre i cani sono stati indispensabili per individuare animali morti ma non avvelenati: nello specifico in due diversi episodi sono stati recuperati resti ossei di un lupo adulto e cinque cuccioli di lupo. Per ottimizzare le ricerche ed ottenere esiti positivi, si è constatato indispensabile lo scambio di informazioni e l'appoggio del personale operante nella zona oltre la tempestività nell'allertamento della squadra. Per questo la consapevolezza e la sensibilizzazione sul problema da parte del pubblico generico, anche per segnalare eventuali casi di avvelenamenti o di ritrovamento di esche avvelenate, è fondamentale per fronteggiare il problema da parte delle Istituzioni competenti. Un video di sensibilizzazione ed informazione al pubblico è stato realizzato dal Progetto LIFE WolfAlps insieme alla Squadra Cinofila Antiveleto LIFE WolfAlps Alpi occidentali, mostrato in anteprima alla Conferenza, ed è visualizzabile al link: <https://www.youtube.com/watch?v=emu3xFpS47s>

Abstracts – Riassunto interventi

Seconda Sessione della Conferenza

“La popolazione di lupo sulle Alpi: status e gestione”

6. Il lupo in Italia: il nuovo Piano di conservazione e gestione 2016

Boitani L.

Università di Roma “La Sapienza”

Il lupo è una specie particolarmente protetta dalla legge n. 157 del 1992 e dal DPR n. 357 del 1997 di recepimento della direttiva Habitat, così come modificato ed integrato dal DPR 120/2003 n. 120, che inserisce il lupo negli allegati B e D, tra le specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa.

Il lupo fu oggetto di un Piano nazionale di conservazione pubblicato dal Ministero per l'Ambiente (MATTM) e ISPRA nel 2002, ma il Piano è stato scarsamente applicato, anche a causa di una insufficiente compartecipazione tra le autorità competenti (Ministeri, Regioni e Province Autonome) e i gruppi di interesse.

Nel 2015 il Ministero (MATTM) ha chiesto alla Unione Zoologica Italiana di gestire un nuovo processo di condivisione di un rinnovato Piano di gestione per il lupo in Italia. La Unione Zoologica Italiana ha costituito un gruppo di lavoro che, con il contributo di oltre 70 esperti provenienti da tutta Italia e rappresentanti di enti pubblici e privati, ha predisposto una prima bozza del Piano poi sottoposta alla lettura critica dei portatori di interesse (associazioni di agricoltori, ambientaliste, animaliste, venatorie). Sulla base di tutti i commenti ricevuti, spesso fra loro contrastanti, è stata predisposta la versione attuale (22.12.15) da sottoporre alla valutazione di Ministeri, Regioni e Province Autonome. Nei prossimi giorni o settimane si terranno le riunioni definitive che porteranno alla versione finale del Piano.

Nel Piano si fa il punto sulla distribuzione del lupo in Italia e le conoscenze sull'abbondanza della specie. Nella Italia peninsulare (essenzialmente la catena appenninica con importanti espansioni nelle aree collinari del Lazio e della Toscana) la popolazione è stimata con metodi indiretti e il risultato è compreso in una forchetta piuttosto ampia di 1000-2000 esemplari. Sull'arco alpino, le stime sono più rigorose grazie alla presenza più prevedibile del manto nevoso e alla messa in atto di un sistema accurato di rilevamenti. Il Piano esamina lo stato delle due popolazioni (alpina e appenninica), le principali minacce alla conservazione (soprattutto bracconaggio, uso criminale di bocconi avvelenati, incrocio con cani vaganti e randagi), le aree di conflitto con le attività antropiche (soprattutto predazione su animali domestici) e le necessità di conservazione e gestione.

L'obiettivo del Piano è il mantenimento di una sana popolazione di lupo in Italia, sia sulle Alpi che sull'Appennino, così come richiesto dalla normativa europea. A tal fine il Piano identifica una serie di azioni che dovranno essere messe in atto da amministrazioni nazionali e regionali volte a fronteggiare le principali necessità di gestione. Tre azioni sono dedicate alla mitigazione della mortalità antropogenica e quattro alla gestione della presenza dei cani vaganti e alla prevenzione della ibridazione tra cane e lupo. Sei azioni sono dedicate al grande capitolo della prevenzione e mitigazione dei conflitti con le attività zootecniche e cinque azioni al coordinamento necessario tra tutte le autorità territoriali coinvolte (ministeri, regioni, ISPRA, Comuni, ecc.). Una azione si occupa del problema della gestione delle strutture di captivazione dove vengono ospitati lupi recuperati

feriti. Due azioni sono dedicate alle azioni di divulgazione e informazione del pubblico, della stampa e degli addetti ai lavori, al fine di combattere la continua diffusione di notizie false e fantasiose. Infine un capitolo è dedicato alla gestione del regime di deroga alla protezione come già previsto dalla Direttiva Habitat: il Piano conferma e dettaglia le condizioni necessarie affinché si possa richiedere una deroga alla protezione e fissa il complesso iter applicativo. Ogni eventuale deroga sarà esaminata singolarmente attraverso l'esame tecnico dell'ISPRA e quello gestionale del Ministero. In ogni caso è posto un tetto massimo di deroghe potenzialmente attuabili in un anno, ben al di sotto della soglia necessaria ad assicurare lo stato di conservazione positivo della specie.

7. Lo status della popolazione di lupo alpina in Italia

Marucco F. *, E. Avanzinelli^o, B. Bassano^f, R. Bionda^x, N. Bragalanti^{xx, l}, S. Calderola⁶, C. Chioso^z, M. Colombo*, U. Fattori**, C. Groff^l, L. Martinelli*, L. Mattei^γ, L. Pedrotti^α, D. Righetti^{α, l}, D. Sigauda*, E. Tironi^{oo}, F. Truc^z.

(*) *Progetto LIFE WolfAlps, Centro Gestione e Conservazione Grandi Carnivori, Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime*

(^o) *Progetto LIFE WolfAlps, Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie*

(^f) *Parco Nazionale del Gran Paradiso*

(^x) *Progetto LIFE WolfAlps, Ente di Gestione delle Aree Protette dell'Ossola*

(^{xx}) *Progetto LIFE WolfAlps, MUSE, Museo delle Scienze, Trento*

(^l) *Provincia Autonoma di Trento, Servizio Foreste e fauna*

(⁶) *Progetto LIFE WolfAlps, Regione Veneto, Sezione Caccia e Pesca*

(^z) *Regione Autonoma Valle d'Aosta, Ufficio per la fauna selvatica - Flora, fauna, caccia e pesca*

(^{**}) *Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, Ufficio studi faunistici*

(^γ) *Progetto LIFE WolfAlps, Corpo Forestale dello Stato*

(^α) *Progetto LIFE WolfAlps, Parco Nazionale dello Stelvio*

(^l) *Provincia Autonoma di Bolzano, Ufficio Caccia e Pesca*

(^{oo}) *Progetto LIFE WolfAlps, Regione Lombardia, DG Ambiente, Energia e Sviluppo sostenibile, Struttura Valorizzazione aree protette e biodiversità*

In Italia, dove la specie è stata molto diffusa in passato, il declino del lupo è iniziato nella seconda metà del Settecento ed è continuato fino agli anni Settanta del secolo scorso, a causa di una continua persecuzione da parte dell'uomo che ne ha determinato la sparizione dalle Alpi e la sopravvivenza soltanto nel Centrosud della penisola. Sebbene in molte zone il lupo risenta ancora oggi della pressione di origine antropica, durante gli ultimi quarant'anni si è assistito ad un cambiamento di tendenza. In Italia e sulle Alpi si è osservato un recupero naturale della specie prima nelle zone montane appenniniche con i branchi che si sono ristabiliti sull'Appennino toscano-emiliano e ligure, e in seguito sulle Alpi occidentali. Nel 1996-97 sono stati documentati i primi branchi sulle Alpi italiane in Valle Pesio, Stura (CN) e in Valle Susa (TO). Nel 2012 il lupo risultava stabile sulle Alpi occidentali italo-francesi con 33 branchi riproduttivi e nel centro est delle Alpi si documentavano i primi segni di presenza e coppie stabili, con lupi non solo provenienti dalla popolazione italiana ma anche da quella dinarica e carpatica (WAG 2014).

Dati aggiornati ed oggettivi sulla presenza del lupo e sulla consistenza della popolazione sono di fondamentale importanza, sia per poter conoscere nel dettaglio lo sviluppo di questa ricolonizzazione naturale, sia per poterla gestire al meglio. L'attività di monitoraggio a livello di popolazione alpina occidentale italiana, condotta in modo continuativo ed accurato dal 1999 al 2012 con finanziamenti della Regione Piemonte, è stata purtroppo sospesa negli inverni 2012/2013 e 2013/2014 per mancanza di fondi e quindi il quadro alpino per questi anni è incompleto.

A fine 2013 è stato finanziato il progetto LIFE WolfAlps, per favorire azioni coordinate per la conservazione del lupo sull'intero arco alpino. Una delle prime azioni intraprese è stata quella di **organizzare nuovamente un monitoraggio sistematico**, ma questa volta **su tutto il territorio**

alpino italiano per stimare le tendenze demografiche della specie e raccogliere dati oggettivi sullo status della popolazione di lupo, fondamentali per qualsiasi azione di gestione. La **strategia di campionamento** per il monitoraggio della specie ed i relativi obiettivi sono stati definiti in dettaglio nel documento “Strategia, metodi e criteri per il monitoraggio dello stato di conservazione della popolazione di lupo sulle Alpi italiane” (Marucco et al. 2014) redatto nell’ambito del Progetto LIFE WolfAlps, dove sono indicati i metodi per la valutazione della distribuzione e consistenza della popolazione. In sintesi, è stato definito un disegno di studio univoco che permette di raccogliere dati robusti per la stima di tutti i parametri di interesse su larga scala. E’ stata posta una griglia di 10 x 10 km su cui è stato condotto un **campionamento stratificato**, dove gli **strata** (i.e. raggruppamenti delle unità di campionamento per tipologia) sono definiti dalla probabilità di avere la presenza del lupo sulla base di indicazioni pregresse che indichino la presenza della specie attesa, e sulla base di questo è identificato l’effort applicato. **L’anno di monitoraggio si basa sul ciclo di riproduzione della specie, e dura dal 1° maggio al 30 aprile del successivo anno con uno sforzo maggiore nel periodo invernale.** La presente analisi e mappa di distribuzione con quantificazione del numero di branchi e territori stabili si basa sul monitoraggio condotto **nell’anno 2014-2015**, con più alto sforzo di campionamento tra novembre e aprile. Il campionamento attivo applicato si è basato su una raccolta dati organizzata sia in modo sistematico che opportunistico da parte di personale opportunamente preparato su protocolli standardizzati, con un programma di lavoro metodico e costante che prevedeva un calendario a livello regionale, con adattamenti alle esigenze ed alle disponibilità locali, secondo protocolli integrati con quelli francesi, svizzeri e sloveni. La metodologia non invasiva applicata è basata su snow-tracking, wolf-howling, analisi genetiche di campioni biologici e foto-trappolaggio ed è centrata sul **rilievo della presenza di branchi, coppie ed individui solitari con territorio stabile (più di 1 anno di presenza continuativa documentata)**. Gli standard si basano inoltre sui **criteri SCALP** con categorizzazione dei dati in base alla loro verificabilità. Per la dimensione della popolazione e la distribuzione vengono utilizzati **unicamente i dati C1 (certi) e C2 (osservazioni confermate)**. Tutto ciò ha permesso di avere **dati confrontabili su larga scala e realizzare così nell’anno 2014/2015 il primo monitoraggio standardizzato del lupo per l’arco alpino italiano**. Lo stesso monitoraggio è stato replicato nell’anno 2015/2016.

Il personale degli Enti coinvolti nel Progetto è stato preparato nell’ambito di corsi di formazione ad hoc e costituisce il **Network Lupo Alpino di monitoraggio del lupo**, operativo sul territorio per la raccolta dei dati e dei campioni; è composto da **circa 300 operatori** appartenenti a 40 Enti distribuiti sull’intero territorio alpino (Aree protette regionali e nazionali, Corpo Forestale dello Stato, Regioni e Province Autonome e non) e costituisce pertanto una risorsa di alta qualità a lungo termine. Il monitoraggio, coordinato dal Centro Gestione e Conservazione Grandi Carnivori, si è svolto inoltre in collaborazione con le Associazioni di categoria (allevatori, cacciatori, conservazionisti), le Università, i Servizi Sanitari regionali (A.S.L.), ed i Comprensori Alpini di caccia.

I risultati ottenuti, presentati in anteprima alla Conferenza LIFE WolfAlps di Cuneo, ma che saranno oggetto di un report dettagliato previsto per l’autunno 2016, hanno consentito di elaborare la stima della distribuzione minima nelle Alpi e la consistenza delle unità riproduttive (branchi e coppie) e dei lupi solitari con presenza stabile per l’anno 2014-2015.

L’areale totale minimo di presenza della popolazione di lupo alpina è stimato in Km² 11.800, di cui il 69% documentato con dati C1. In particolare è emerso che **la presenza del lupo è in continua crescita sull’arco alpino italiano**, e come atteso **la popolazione è aumentata rispetto al 2012**,

raggiungendo **nell'anno 2014-2015 almeno 21 branchi, 8 coppie e 1 individuo solitario stabile per un totale di 30 territori stabili** di lupo documentati con dati C1, la maggior parte delle quali presenti in Piemonte nella province di Torino e Cuneo (**Figura 1**). Ulteriori due branchi potrebbero essere presenti in Liguria al confine con il Piemonte, ma la loro presenza è documentata con dati C1 solo fino al 2013. Il branco che gravita tra la provincia di Como e la Svizzera è documentato solo dall'estate 2015, quindi non ancora presente in questa stima. Nel dettaglio, **in Piemonte nell'anno 2014-2015 si è stimata la presenza di almeno 19 branchi e 6 coppie**: 12 branchi e 4 coppie in provincia di Cuneo e 7 branchi e 2 coppie in provincia di Torino. Di questi branchi piemontesi almeno 4 hanno territorio transfrontaliero con la Francia. Nel resto delle Alpi italiane è presente **1 branco in Valle d'Aosta dove è documentata anche una nuova coppia, ed 1 branco in Lessinia** (Veneto-Trentino) la cui coppia riproduttiva dal 2013 è formata da un individuo maschio di origine slovena ed uno femmina di origine italiana. **In Friuli è stata documentata una nuova coppia** formata da due nuovi individui entrambe provenienti dalla popolazione dinarica e in **Lombardia, Trentino, Alto Adige sono presenti almeno 4 individui solitari identificati genotipicamente, ma presenti da meno di un anno**. Avvistamenti sporadici sono registrati in modo crescente nel resto delle Alpi centro-orientali e nelle Alpi occidentali anche nelle zone collinari pedemontane. Assegnando solo il 50% dei 4 branchi transfrontalieri alla popolazione italiana delle Alpi, e assumendo un valore medio di 5-6 lupi per branco, **la stima conservativa del numero di lupi della popolazione alpina italiana, riferito all'anno 2014-2015, è di 110-130 individui**. Tale numero, che costituisce una **stima approssimativa**, può essere elevato a **circa 150** tenendo conto anche della componente della popolazione rappresentata da lupi solitari e in dispersione, in genere stimata come il 10-20% della popolazione stabile. La stima della densità della popolazione alpina stabile nel suo areale attuale risulta quindi di 0.9-1.1 lupo/100 Km², valore atteso per una piccola popolazione non in equilibrio e tuttora in fase di colonizzazione/espansione.

Il lavoro svolto è indispensabile per poter **definire correttamente la strategia gestionale e di conservazione del lupo a lungo termine ed a larga scala** che deve fare riferimento principalmente al numero di branchi/coppie stabili piuttosto che al numero di individui, quest'ultima stima altamente dipendente dal numero di campioni raccolti e geneticamente analizzati. **Il numero di branchi/coppie fornisce una stima più robusta nel lungo termine, specialmente per la popolazione di lupo alpina in fase di forte espansione e condivisa con gli altri Paesi alpini**. Questo garantisce inoltre un'indicazione effettiva delle unità riproduttive presenti (branchi e coppie) e territorialmente stabili nel tempo sulle quali è importante investire localmente in sistemi di prevenzione dagli attacchi sui domestici **per favorire un regime di coesistenza stabile tra l'uomo ed il predatore**.

Citazioni

Marucco F., L. Mattei, G. Papitto, R. Bionda, E. Ramassa, E. Avanzinelli, P. Pedrini, N. Bragalanti, L. Martinelli, G. Canavese, D. Sigauco, L. Pedrotti, D. Righetti, B. Bassano, A. Agreiter, M. Stadler, C. Groff, U. Fattori, E. Tironi, E. Malenotti, S. Calderola, H. Potocnik, T. Skrbinsek (2014). Strategia, metodi e criteri per il monitoraggio dello stato di conservazione della popolazione di lupo sulle Alpi italiane. Progetto LIFE 12 NAT/IT/00080 WOLFALPS – Azione A2.

W.A.G. 2014. Wolf population status in the Alps: pack distribution and trend in 2012. Available at <http://www.lcie.org>.

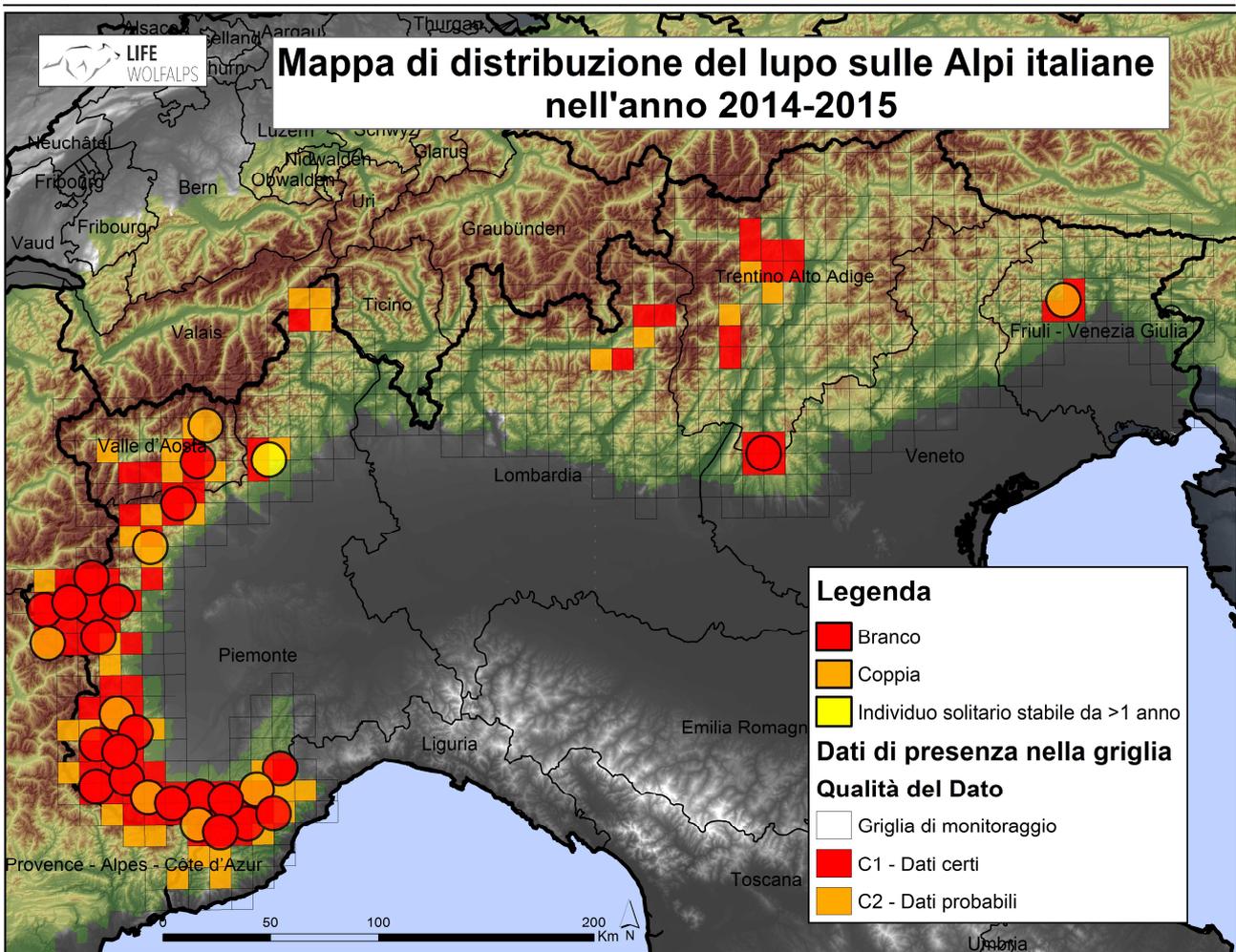


Figura 1. Distribuzione minima del lupo nelle Alpi italiane e consistenza delle unità riproduttive (branchi e coppie) e dei lupi solitari con territorio stabile per l'anno 2014-2015, sulla base dei dati raccolti nell'ambito del monitoraggio alpino italiano organizzato dal Progetto LIFE WolfAlps.

8. Lo status della popolazione di lupo in Francia e in che modo il monitoraggio può coadiuvare il processo decisionale

Duchamp C. & Marboutin E.

Office national de la chasse et de la Faune Sauvage – France

I lupi sono ritornati sulle Alpi francesi fin dai primi anni '90 provenienti dalla popolazione italiana in fase di espansione. Essendo un grande predatore, la presenza di lupi dove le persone vivono e lavorano tocca molto rapidamente l'equilibrio esistente tra le necessità di conservazione di una specie protetta (da Direttive europee e leggi francesi) ed i requisiti di gestione a causa delle predazioni sui domestici.

Abbiamo puntato a dimostrare come i dati su base scientifica (la distribuzione del lupo e le dinamiche demografiche) possano essere utilizzati dalle Istituzioni competenti nell'elaborazione delle opzioni di gestione atte a raggiungere un equilibrio così controverso. Il disegno di monitoraggio è fondamentale al fine di (1) valutare lo stato di conservazione e la sua dinamica temporale (2) identificare i fattori rilevanti che definiscono i processi biologici e (3) fornire uno strumento per l'analisi dei rischi quando si considera la rimozione legale di un lupo come una delle possibili opzioni di gestione.

Sulla base di un Network di più di 3000 volontari, tutti preparati sulle procedure standardizzate di campionamento su campo, il monitoraggio è condotto su larga scala utilizzando la combinazione di tre metodi di survey di segni indiretti: lo snow-tracking intensivo in inverno, il wolf howling in estate, e la genetica non invasiva. Questo disegno di studio permette di aggiornare annualmente l'aumento geografico della distribuzione (+ 19% / anno in media), per lo più all'interno delle Alpi, ma più di recente, anche nelle pianure a nord e verso ovest. Il censimento della popolazione sul lato francese è di circa 30 branchi e 12 lupi solitari sedentari, la maggioranza dei quali è parte dei 54 territori stabili di lupo (41 tra branchi e coppie) documentati dal Wolf Alpine Group sull'intero arco alpino transfrontaliero nel 2012.

La più grande sfida nella gestione della presenza del lupo si concentra sicuramente sui danni del lupo legati al bestiame. Più di 2400 gli attacchi dei lupi all'anno che sono stati compensati (per un totale di > 8900 pecore morte o ferite), tra quasi un milione di pecore a rischio al pascolo libero in estate. Data la distribuzione spaziale delle prede domestiche a rischio, un modello di rischio aiuterebbe la mappatura dei principali hotspots di predazione e ad identificare i fattori in gioco più importanti a livello locale per indirizzare quale tipo di misura di mitigazione si adatterebbe meglio al contesto locale (incl. la rimozione di lupi utilizzando deroghe di legge) .

Il terzo anno dei 5 anni previsti dal piano d'azione del lupo è in corso di attuazione (2013-2017) da parte del governo francese dopo aver definito con gli stakeholder un gruppo nazionale consultivo. Il Piano prevede la possibilità di rimuovere alcuni lupi sotto deroga come definito dall'art. 16 della Direttiva Europea Habitat. Un modello è stato sviluppato per simulare le conseguenze a breve termine della rimozione di un determinato numero di lupi sull'andamento della popolazione. Piuttosto che cercare di identificare quale sarebbe la soglia teorica "migliore" nel numero di lupi, l'analisi trasforma il modello demografico in una stima del rischio di provocare un declino della

popolazione - o aumento – per gli anni successivi. Le Istituzioni competenti poi discutono su quale livello di rischio sia accettabile dati gli obiettivi politici e il quadro giuridico. L'incertezza associata intorno alle stime della dimensione della popolazione e della tendenza dà alle Istituzioni competenti una gamma di opzioni per prendere la decisione. La natura adattativa di questo processo di gestione denominato "learning by doing" consente di aggiornare la decisione da un anno all'altro dati gli obiettivi precedenti raggiunti o meno.

9. Il lupo in Slovenia: status e gestione

Potočnik, H.

University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Slovenia

La popolazione di lupo in Slovenia è costituita dalla parte più lontana a Nord Ovest della popolazione di lupo denominata Dinarico – Balcanica e rappresenta un collegamento tra le montagne Dinariche e le Alpi orientali. Pertanto i lupi provenienti dalla Slovenia potrebbero agire come una fonte per la ricolonizzazione delle Alpi da sud-est e incontrare lì i lupi in espansione dalle Alpi occidentali provenienti dagli Appennini. In Slovenia, il lupo gode di una tutela giuridica completa dove eccezionalmente sono consentiti abbattimenti per diminuire i conflitti con l'agricoltura. Prima del 2010 le stime dello status della popolazione di lupi in Slovenia erano basate solo su parere professionale da parte del Slovenia Forest Service tenendo in considerazione i dati di mortalità del lupo e, soprattutto, le tendenze di danni al bestiame causati dai lupi. Nel 2010 è iniziato un progetto di gestione e conservazione del lupo (LIFE SloWolf), che è stato l'occasione per facilitare la conservazione a lungo termine dei lupi, delle loro prede e dei loro habitat in Slovenia, insieme alla convivenza con l'uomo. L'obiettivo principale del progetto è stato quello di fornire una solida base scientifica per la conservazione e la gestione efficiente del lupo stabilendo un efficace sistema di monitoraggio nazionale dello stato di conservazione del lupo a livello di popolazione. Per includere in modo efficace la conservazione del lupo e la sua gestione nella legislazione nazionale, è stato preparato un piano di azione e di gestione sulla base delle conoscenze scientifiche sulla popolazione e il suo habitat.

Il monitoraggio del lupo coinvolge istituzioni governative che si occupano di gestione della fauna selvatica, così come istituzioni accademiche e organizzazioni non governative che coordinano il coinvolgimento di volontari, tra cui i cacciatori. L'obiettivo è quello di creare una sinergia di metodi avanzati di monitoraggio e organizzazioni / volontari coinvolti per massimizzare l'efficacia dei costi, sensibilizzare l'opinione pubblica e, allo stesso tempo, per mantenere il controllo di alta qualità dei dati necessari per la gestione sostenibile e la conservazione della specie. La combinazione di metodi tradizionali e nuovi, tra cui l'utilizzo sistematico del »wolf howling« con il coinvolgimento di volontari, il campionamento genetico non invasivo ed i metodi genetici moderni, l'utilizzo di modelli di cattura-ricattura, rendono l'obiettivo più realizzabile. Nel 2015/16 il monitoraggio genetico della popolazione è stato finanziato dal Governo della Repubblica di Slovenia nel lungo termine (si spera continuo).

Negli ultimi cinque anni abbiamo geneticamente rilevato tra i 46 ei 53 singoli lupi a stagione, la stima della popolazione è arrivata fino a 60 animali adulti che vivono in 10 - 12 branchi ogni anno con un "tasso di ricattura genetico" di ogni lupo di circa 4 volte a stagione. La popolazione ha mostrato alte dinamiche annuali. La mortalità rilevata è stata elevata (13 o 14 lupi all'anno documentati, il 26%), ma altrettanto lo è stato la "scomparsa" di lupi (mortalità inosservata o emigrazione, stimata come di 12 o 18 lupi l'anno, circa il 20%). In ogni caso la popolazione ha efficacemente compensato le perdite: 56% di nuovi lupi sono stati rilevati ogni anno, di cui il 45% attraverso la riproduzione avvenuta nei branchi residenziali e l'11% attraverso l'immigrazione. L'analisi genetica sull'ibridazione lupo-cane in Slovenia ha fornito una chiara differenziazione tra

lupi e cani, e anche un rilevamento affidabile degli ibridi F1 e F2. Non abbiamo rilevato alcun cane ed ibridi F1 e F2 in Slovenia.

La quantificazione e la natura dei danni da lupi all'allevamento è stata valutata nel 2010. Tutti i casi di danno da lupo registrati a partire dal 1994 fino al 2009 sono stati analizzati al fine di individuare degli "hot spot" del conflitto. Le analisi hanno mostrato che solo in alcuni di questi "hot spots" oltre il 40% dei danni sono stati compensati in Slovenia. Secondo il piano d'azione del lupo tutti questi "hot spots" riconosciuti dovrebbero introdurre misure speciali di prevenzione dai danni; la protezione del bestiame è realizzata con 145-170 cm di altezza di rete elettrica e / o utilizzando i cani da guardiania del bestiame. Dal momento dell'introduzione di queste misure di prevenzione l'importo pagato dallo Stato per la compensazione dei danni da lupo è stato ridotto in media del 70%.

10. Lo status del lupo in Germania

Wölfl M. * & Reinhardt I. °

(* Bavarian Environment Agency

(°) Lupus - German Institute for wolf monitoring and research

Dopo più di 150 anni senza lupi, un primo branco è stato confermato nel 2000 in Germania. Da allora la popolazione è aumentata ed è in costante espansione. Nell'anno di monitoraggio 2014 (2014/05/01 - 2015/04/30) sono stati documentati in Germania nord-orientale 31 gruppi familiari, 8 coppie di lupi e 6 animali territoriali singoli. Questi lupi appartengono alla "popolazione centrale europea definita del Lowland" (ex popolazione polacca-tedesca occidentale). L'area di distribuzione di questa popolazione si estende dal fiume Vistola nel mezzo della Polonia alla Bassa Sassonia, in Germania.

In questi ultimi anni una crescente immigrazione di lupi provenienti dalla popolazione alpina si osserva nel sud della Germania. Tuttavia, finora nessuno di questi individui si è insediato stabilmente con un territorio. Per la parte alpina tedesca queste osservazioni sporadiche di individui in dispersione sono iniziate nel 2006. Alcuni di questi individui sono stati geneticamente campionati - finora maschi esclusivamente - ed è quindi stato possibile documentarne l'origine, o almeno l'ultimo posto dove questi sono stati precedentemente campionati. I lupi registrati nelle Alpi e colline Bavaresi finora derivano tutti dalle Alpi Marittime italiane e dalla regione francese "Mont Blanc" o sono stati precedentemente documentati in Svizzera e in Austria.

La Germania ha norme nazionali di monitoraggio standardizzato per i grandi carnivori. Questi standard si basano sui criteri SCALP* con categorizzazione dei dati in base alla loro verificabilità. Per le dimensioni della popolazione e l'area delle stime di occorrenza vengono utilizzati unicamente i dati C1 (certi) e C2 (osservazioni confermate). L'anno di monitoraggio si basa sul ciclo di riproduzione della specie, e dura da maggio ad aprile del successivo anno.

Il ritorno del lupo nelle Alpi tedesche pone due conflitti principali: (1) il pascolo estensivo condotto con le pecore libere è estremamente vulnerabile nei confronti della predazione; pertanto l'adattamento dei sistemi di pascolo sarà necessaria per evitare gravi conflitti; (2) la gestione del cervo attualmente si basa sulla suddivisione in zone dove vengono per lo più esclusi i possibili habitat invernali; quindi i cervi sono alimentati in recinti in inverno per evitare la pressione su bosco di montagna in primavera; questi recinti saranno molto attrattivi come fonte di cibo prevedibile per i lupi.

* SCALP-criteri: sistema di monitoraggio sviluppato per la lince sulle Alpi (**Status and Conservation of the Alpine Lynx Population**): tre categorie (C1, C2, C3), basate sulla verificabilità del dato.

11. Lo status e la gestione del lupo in Svizzera

Zimmermann F. *, Manz R. *, Nienhuis C.° and Breitenmoser U. *

(*) *Carnivore Ecology and Wildlife Management (KORA)*

(°) *Federal Office for the Environment (FOEN)*

Il monitoraggio del lupo in Svizzera si basa principalmente sulla raccolta di osservazioni casuali (e.g. avvistamenti, tracce e resti di prede selvatiche), danni al bestiame, lupi morti, catture opportunistiche con le fototrappole, e la raccolta opportunistica di campioni biologici per le analisi genetiche. Sessioni di snow-tracking in inverno e wolf howling in estate, che sono metodi standard in Italia e Francia, sono stati finora applicati solo in occasioni molto rare. La futura gestione della popolazione di lupi in Svizzera richiede informazioni sul numero e le dimensioni dei branchi e sul numero di giovani. Pertanto, un sistema di monitoraggio che consenta di registrare tutti i branchi, le coppie residenti, lupi solitari residenti, e il maggior numero di lupi solitari transitori possibile è attualmente sviluppato. Sotto queste premesse uno studio pilota è stato condotto nella zona del branco del Calanda per scoprire se il campionamento con le fototrappole possa essere utilizzato per monitorare in modo affidabile la composizione del branco (e.g. grandezza del branco e riproduzione) nell'ambito di un lavoro sinergico di monitoraggio di grandi carnivori (e.g. lupi e linci) o se sarebbero necessari adattamenti al disegno di campionamento o al tipo di fotocamera utilizzate e relative impostazioni. Anche se questo metodo è efficace a rilevare la presenza/assenza del lupo, la sua affidabilità per stimare la dimensione del branco compresa la riproduzione dipende da: i) il periodo (i.e. estate<primavera<autunno e inverno); ii) il materiale (i.e. trappole fotografiche capaci di rapida sequenza di immagini o filmati); iii) il sito (i.e. il passaggio forzato, sito di marcatura); e iv) la configurazione (i.e. angolo tra l'asse di rilevamento della telecamera e il percorso di origine animale).

Nel 1995, i primi danni al bestiame imputati al lupo si sono verificati nelle Alpi meridionali, nel Canton Vallese. Il 5 febbraio 1996, la presenza di lupo è stata confermata grazie al trappolamento fotografico. Nel 1998, i primi maschi della popolazione di lupi alpina sono stati genotipizzati nel Vallese e in seguito nel 2002 la prima femmina. Nel 2006, un primo maschio è stato ucciso da un treno nel nord della Alpi vicino Gsteigwiler nel cantone di Berna. Un primo branco si è formato nel 2012 nella regione del Calanda nel Canton Grigioni. Dal 2012-2015, il branco si è riprodotto ogni anno e ha dato alla luce almeno 19 cuccioli (15 maschi e 4 femmine) di cui cinque sono sicuramente morti. Dal 2015, un secondo branco si è stabilito nei pressi di Morrobia, al confine tra il Canton Ticino e l'Italia. Una prova fotografica di riproduzione di almeno tre cuccioli è stata registrata nello stesso anno. Dal 1998 alla fine del 2015, 73 lupi (15 femmine e 58 maschi) sono stati genotipizzati in Svizzera. Il numero di lupi genotipizzati per anno è aumentato ogni anno per raggiungere i 26 nel 2015. Così anche per il numero di lupi rilevati per la prima volta in un dato anno, che ha raggiunto 14 nel 2015. Il numero di lupi morti segnalati ogni anno varia tra uno e quattro per anno. Dal 2006 al 2015, i danni al bestiame sono oscillati tra i 96 ed i 383 individui. Queste fluttuazioni sono semplicemente legate al fatto se i lupi immigrati sono arrivati in aree con o senza misure di prevenzione adeguate. I cani da guardiania del bestiame sono la chiave per il successo, ma le misure di prevenzione sostenibili richiedono un adeguato finanziamento.

Il piano di gestione del lupo in Svizzera istituito nel 2001 e modificato nel 2016 ha i seguenti obiettivi: i) i lupi fanno parte della popolazione di lupo alpina; ii) i conflitti con l'agricoltura, la

caccia, il turismo e le persone sono ridotti al minimo; iii) le restrizioni all'allevamento del bestiame sono prevenute; iv) le misure di prevenzione dai danni sono adottate; e v) i criteri per la regolamentazione del lupo sono definiti. Questo piano di gestione prevede la rimozione di animali noti segnalati per alte predazioni, ma anche l'abbattimento controllato di popolazioni di lupi stabili, se provocano (a livello locale) ingenti danni al bestiame o una sostanziale riduzione nella caccia regale dei Cantoni. Uno sviluppo comportamentale verso lupi meno timidi dove il branco di lupi si è stabilito recentemente è stato osservato nel Calanda. Le autorità svizzere sono determinate a impedire qualsiasi assuefazione come chiave per l'accettazione di lupi in un paesaggio culturale. Per rispondere a questo sviluppo comportamentale dei lupi, il relativo decreto di legge è stato adattato per dare la possibilità di intervenire quando i lupi perdono la loro timidezza e entrano nei villaggi durante il giorno. Il lupo è una specie protetta e ogni intervento è un'eccezione. Dal 2000, otto lupi sono stati legalmente rimossi in Svizzera.

12. Lo status del lupo in Austria

Rauer G.

University of Veterinary Medicine, Vienna, Austria

La popolazione di lupo in Austria è stata eradicata durante il 19° secolo. Singoli individui hanno continuato a migrare e transitare in Austria occasionalmente durante il 20° secolo provenienti dalle vicine popolazioni. Dal 2009 il numero di lupi in dispersione che hanno raggiunto l'Austria è aumentato notevolmente e sono stati documentati con dati certi 2-7 individui ogni anno. I lupi in Austria provengono dalle popolazioni di lupo alpina e dinarica, e presumibilmente anche dalla popolazione di lupo dei Carpazi o addirittura dalla popolazione centrale-europea delle pianure. La maggior parte dei lupi sono stati registrati soltanto una volta o molteplici volte e presumibilmente questi hanno attraversato l'Austria durante un breve periodo di tempo. Altri individui invece sono rimasti in una area definita per un massimo di tre anni.

Per quanto riguarda la gestione della specie, un documento di riferimento nazionale offre una guida alle autorità competenti dei Länder. La maggior parte dei danni da lupi sono legati alle pecore incustodite negli alpeggi. Un sistema di risarcimento dei danni esiste in tutti i Länder, mentre non è ancora stato stabilito un sostegno finanziario per le misure di prevenzione dai danni. Il numero di lupi che attraversano o che hanno intenzione di stabilirsi in Austria probabilmente aumenterà nel prossimo futuro. Un branco si può formare in qualsiasi momento e con un branco formato il processo di ricolonizzazione accelererà significativamente.

13. La gestione del lupo in pratica: le esperienze delle Aree Protette

Video a cura delle Aree Protette Alpine con coordinamento e presentazione di Arneodo L. ALPARC

Le Aree Protette alpine sono da sempre impegnate nell'ambito della gestione del lupo con molteplici contributi in diversi settori quali il monitoraggio e la ricerca, le attività per prevenire gli attacchi sui domestici, la comunicazione, le attività di sensibilizzazione e di educazione ambientale. Quattro video sono stati presentati in occasione della Conferenza LIFE WolfAlps. Essi mostrano in dettaglio le attività realizzate da alcune delle Aree Protette alpine coinvolte operativamente sul tema. I video possono essere rivisti al link <https://www.youtube.com/watch?v=jmhUZ2HNrxs>. Di questi, un video è stato realizzato da alcune Aree Protette alpine italiane coordinate dal progetto LIFE WolfAlps, che presenta tramite fotografie multiple le diverse azioni intraprese per la conservazione della specie e l'impatto concreto di tali attività sul loro territorio.

Il Parco nazionale del Triglav (SLO) ha presentato il lavoro quotidiano del ranger e come è cambiato da quando il ritorno del lupo nell'area protetta è comparso, concentrandosi sulle azioni di comunicazione e le attività realizzate per limitare gli attacchi dei lupi e incoraggiare la coesistenza di questa specie con gli abitanti locali.

Il Parco Nazionale del Mercantour (FR) ha presentato il progetto CanOVIS che analizza l'interazione fra lupo, greggi e cani da guardiania. Utilizzando il supporto della termocamera il progetto analizza nel dettaglio le interazioni nella notte tra lupi e cani da guardiania.

Infine il Parco Nazionale Ecrins (FR) ha presentato il lavoro intrapreso dal Parco nell'ambito dell'interazione tra il predatore ed il settore agricolo. Approcci innovativi sono stati avviati per facilitare la coesistenza del lupo e della pastorizia, come l'installazione in montagna di rifugi utili per i pastori.