



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
Dipartimento del Territorio e dei sistemi agro-forestali

Corso di laurea in Tecnologie forestali e ambientali

“Il ripopolamento naturale del lupo in Lessinia”
“The natural repopulation of wolves in Lessinia”

Relatore
Prof. Augusto Zanella

Laureando
Giacomo Menini
Matricola n. 342254

ANNO ACCADEMICO 2014/2015

Indice

Riassunto.....	5
Introduzione.....	11
1. Il lupo e il territorio lessinico nella storia.....	13
1.1. Gli antichi abitanti della Lessinia.....	13
1.2. Le attività rurali del passato, la convivenza con i lupi.....	14
1.3. Il lupo nella tradizione popolare della Lessinia, nella leggenda e nella toponomastica.....	16
2. Biologia del lupo.....	19
2.1. Tassonomia.....	19
2.2. L'areale.....	19
2.2.1. La distribuzione in Europa.....	19
2.2.2. La distribuzione in Italia.....	21
2.3. Morfologia del lupo in Italia.....	22
2.4. Il branco e il territorio.....	23
2.5. La riproduzione e la vita sociale.....	24
3. La naturale ricolonizzazione del territorio.....	25
3.1. Il rapporto tra uomo e lupo nella storia. La persecuzione.....	25
3.2. La ripresa demografica del lupo in Italia (“ <i>Canis lupus italicus</i> ”).....	26
3.3. La normativa di tutela.....	28
3.4. Il percorso di Slave (“ <i>Canis lupus lupus</i> ”).....	28
4. La formazione del primo branco accertato delle Alpi orientali: l’incontro fra due popolazioni.....	31
4.1. Il territorio lessinico, cornice dell’incontro.....	31
4.2. La comparsa di Giulietta in Lessinia (gennaio 2012).....	33
4.3. L’arrivo di Slave. L’incontro di due lupi, “l’abbraccio” fra due popolazioni...	35
4.4. Il ritrovamento del corpo di una lupa avvelenata.....	38
4.5. La nascita dei cuccioli.....	40
4.6. L’evoluzione del branco.....	42
5. L’integrazione nel territorio.....	45
5.1. La campagna didattico - informativa offerta dalle Istituzioni ai cittadini.....	45
5.2. Perché conservare e proteggere il lupo.....	46
5.3. Il lupo come risorsa.....	48
6. L’impatto con le attività antropiche (allevamento).....	51

6.1. La predazione nei confronti del patrimonio zootecnico in Lessinia.....	51
6.2. La conflittualità tra lupo e allevatori.....	53
6.3. La mortalità nel lupo in Italia.....	55
6.4. L'attenuazione delle conflittualità attraverso l'indennizzo e la prevenzione...	56
7. Aspettative di gestione, il Progetto "WolfAlps". Considerazioni e conclusioni.....	61
Bibliografia.....	64

Riassunto

Nella primavera dell'anno 2012 il territorio lessinico, un altopiano a settentrione della provincia di Verona, è stato interessato da un evento di grande interesse scientifico. L'incontro tra una femmina di lupo chiamata Giulietta (appartenente al ceppo italico - *Canis lupus italicus*) e un lupo maschio chiamato Slavc (appartenente al ceppo dinarico-balcanico - *Canis lupus lupus*) ha permesso la riunificazione di due diverse sottospecie che risultavano separate ormai da secoli (Marucco, 2014). Il maschio, in particolare, ha fatto registrare uno dei più lunghi percorsi di dispersione mai accertati. Slavc infatti, partito dalla Slovenia, ha percorso per giungere fino in Lessinia circa 1000 chilometri nell'arco di tre mesi. Si è potuto osservare con precisione tutto il suo itinerario tramite le informazioni satellitari inviate dal radiocollare di cui era stato munito prima della partenza, grazie al lavoro del personale di ricerca dell'Università di Lubiana, nell'ambito del progetto europeo "SloWolf". Più incerta invece è la provenienza di Giulietta, sulla quale non ci sono notizie certe e che sembra essere partita dai territori dell'arco alpino occidentale (Piemonte).

Nella primavera dell'anno successivo (2013) la coppia, che ha iniziato a frequentarsi stabilmente su un'area coincidente circa con il territorio del Parco Naturale Regionale della Lessinia, si è riprodotta con successo dando vita a due cuccioli e originando il primo branco di lupi accertato delle Alpi orientali. Il territorio vitale del branco neoformato (*home-range*), stimato inizialmente in circa 150km² di ampiezza, si localizza principalmente sui territori comunali dei paesi di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Ala, a cavallo tra la Provincia Autonoma di Trento e quella di Verona (Castagna e Parricelli, 2014). Nell'anno 2014 il nucleo familiare si è ulteriormente ampliato grazie alla nascita di 7 nuovi piccoli, i quali hanno fatto salire a 11 il numero di membri effettivi del branco. Attualmente non si hanno ancora notizie certe circa un eventuale distacco dei primi due cuccioli dal nucleo familiare d'origine. Essi infatti, nati nel 2013 e oramai cresciuti, potrebbero già essere in fase di dispersione secondo le consuete dinamiche della specie, alla ricerca di un compagno/a con cui fondare un nuovo branco e di un altro territorio su cui stabilirsi.

Il lupo in Lessinia era scomparso già dalla metà del XIX secolo in seguito principalmente alla spietata persecuzione per mano dell'uomo, che lo reputava una specie nociva, e a causa della

frammentazione e distruzione degli habitat dovuta all'intenso sfruttamento antropico. In Italia questa specie si è così fortemente ridotta nel corso degli anni da arrivare a correre, ad un certo punto, un concreto rischio di estinzione. Tanto è vero che primi anni '70 è stata stimata nel nostro Paese una presenza minima pari a circa 100 esemplari, sopravvissuti a stento su 2 areali frammentati dell'Appennino centro meridionale (Boitani e Zimen, 1975). Successivamente, grazie a importanti mutamenti di natura economico-sociale e all'emanazione delle prime leggi di tutela, questa specie ha ricominciato gradualmente ad espandersi, ripopolando in modo naturale la catena appenninica e proseguendo in seguito anche lungo i territori dell'arco alpino occidentale.

Malgrado il ritorno spontaneo del lupo sia scientificamente riconosciuto come fattore di grande importanza ecologica e considerato un indice di buona qualità ambientale (Marucco, 2014), tuttavia la ricolonizzazione di questo predatore ha comportato sui territori interessati anche una serie di conflittualità, soprattutto nei confronti delle attività antropiche della zona. Sono probabilmente gli allevatori ad averne subito l'impatto maggiore. Nella maggior parte dei casi infatti, essi percepiscono il ritorno di questo carnivoro esclusivamente come un pericolo, in grado di danneggiare la propria attività ed i propri interessi. Al fine di conservare al meglio questa specie è apparsa da subito evidente la necessità di progettare uno specifico programma di gestione, che miri ad attenuare il più possibile questo tipo di problematiche. Gli Enti preposti hanno provveduto innanzitutto a risarcire integralmente, e il più precocemente possibile, i danni causati dai lupi agli allevatori. Nel contempo hanno cominciato ad attuare specifici interventi di prevenzione, per cercare di dissuadere il lupo dalla predazione del bestiame domestico, reindirizzando il suo istinto predatorio verso quelle che sono le sue naturali prede (caprioli, camosci, cervi, cinghiali e altro).

Consapevoli del fatto che la salvaguardia del lupo passa necessariamente attraverso un'accettazione socialmente condivisa della sua presenza (ISPRA, 2014), anche in Lessinia è risultato indispensabile attuare un'intensa campagna informativa, rivolta a tutti gli abitanti e frequentatori della zona, con l'intento di far conoscere meglio le abitudini di questa specie e la grande importanza ecologica legata alla sua presenza sul territorio. Risulta inoltre di fondamentale importanza che il programma per la conservazione del lupo e per la riduzione delle conflittualità venga pianificato anche oltre quelli che sono i limiti amministrativi e gestionali stabiliti dai confini territoriali. Ciò può essere realizzato solo attraverso un'auspicabile e piena collaborazione tra i diversi Enti interessati, che risulta di indispensabile valore per conseguire quell'uniformità di obiettivi e d'intenti che ci si prefigge di raggiungere.

Summary

In the spring of 2012, the territory of Lessinia, a highland north of Verona, was the backdrop of an event of great scientific interest. The meeting between a female wolf called Juliet (belonging to the Italian species - *Canis lupus italicus*) and a male wolf called Slave (belonging to the Dinaric-Balkan species - *Canis lupus lupus*) resulted in the reuniting of two different subspecies that had been separated for centuries now (Marucco, 2014). The male in particular set a record for one of the longest dispersal routes ever discovered. In fact, after leaving Slovenia, Slave traveled about 1000 km in a three-month period to finally reach Lessinia. One could precisely observe his entire itinerary through the satellite information sent by the tracking collar he was equipped with before departure, thanks to the work of the research personnel of the University of Lubiana, within the scope of the European SloWolf project. Instead, the origins of Juliet are shakier. We have no certain information on her, but it seems she departed from the territories of the Western Alps (Piedmont).

In the spring of the following year (2013) the couple, who started meeting regularly in an area right about where the Regional Natural Park of Lessinia is, successfully reproduced, giving life to two pups and starting the first wolf pack discovered in the Western Alps. The territory where the newly formed pack lives (home-range), initially estimated to be about 150km² wide, is mainly found in the municipal territories of the towns of Bosco Chiesanuova, Erbezzo and Ala, straddling the Autonomous Province of Trento and that of Verona (Castagna and Parricelli, 2014). In 2014 the family grew, thanks to the birth of seven new pups, which brought the actual number of pack members to 11. Currently, we have no certain news on any detachment of the first two pups from the nuclear family of origin. Born in 2013 and by now grown up, in fact based on the usual species dynamics they could already be in dispersal, searching for a companion with which to found a new pack and another territory to settle down in.

Wolves in Lessinia had already disappeared in the mid-XIX century mainly following merciless persecution by man, who perceived it as a harmful species, and due to the fragmentation and destruction of the habitat due to intense anthropic exploitation. In Italy this species thus dwindled down through the years, at a certain point reaching a solid risk of extinction. In the early 1970s in fact, it was estimated that there were only about 100 of them left, barely having survived over two fragmentary areas of the mid-southern Apennines (Boitani and Zimen, 1975). Later,

thanks to major economic and social changes and the issuing of the first protective laws, this species gradually began to expand again, naturally repopulating the Apennine mountain range and then proceeding along the territory of the Western Alps as well.

Although the spontaneous return of the wolf is scientifically recognized as a factor of great ecological importance and considered an index of good environmental quality (Marucco, 2014), nevertheless the recolonization of this predator has also sparked a series of conflicts in the territories, especially with the human businesses of the area. Probably the breeders were affected the most. In fact, in most cases, they perceived the return of this carnivore exclusively as a danger that could damage their business and their interests. In order to better preserve the species, there was an immediate, obvious need to plan a specific management program that aimed at attenuating these types of problems as much as possible. First of all, the designated entities took care of fully reimbursing, as soon as possible, the damages the wolves caused to breeders. At the same time they started to implement specific prevention interventions to seek to dissuade the wolf from predated domestic livestock, reorienting its predator instinct towards its natural prey (roe deer, chamois, deer, boars and others).

Conscious of the fact that saving the wolf necessarily entails common social acceptance of its presence (ISPRA, 2014), in Lessinia, too, it was indispensable to implement a broad awareness campaign addressed to all the inhabitants and visitors of the area, with the intent to increase awareness of the habits of this species and the great ecological importance tied to its presence in the territory. It is also fundamentally important that the program for the preservation of the wolf and the reduction of conflicts be planned even beyond the administrative and management limits set by the territorial boundaries. This may be done only through the desirable and full cooperation of the relevant entities, which is of essential value to reaching that uniformity of objectives and intentions that were set out to achieve.

A mio papà Giorgio...
Con immensa gratitudine.

È con grande piacere che vorrei porgere un sentito ringraziamento alle persone che mi hanno aiutato lungo il percorso di studi di questi anni. In particolare vorrei esprimere una profonda riconoscenza a chi mi ha sostenuto, consigliato e assistito nel compimento di quest'ultimo conclusivo lavoro.

Un ringraziamento speciale a:

Chiara Castagna

Diego Lonardoni

Giovanni Baschirotto

Ilaria Menini

Lucia Beltrame Menini

Michelangelo Pivetta

Paolo Parricelli

Pier Nicola Pisani

Salvatore Rizzo

Introduzione

Nell'Agosto dell'anno 2013 l'intero territorio Lessinico, un vasto altopiano a nord della provincia di Verona, è sotto lo sguardo attento della comunità scientifica internazionale.

Il fatto ha dell'incredibile: l'incontro tra Slavo, il lupo dinarico-balcanico proveniente dalla Slovenia, e una lupa italica giunta probabilmente dal Piemonte chiamata Giulietta, potrebbe dar origine, con la nascita dei cuccioli, al primo branco accertato delle Alpi orientali. Ciò comporterebbe anche la riunificazione di popolazioni di lupo che risultavano separate da due secoli (Marucco, 2014).

Non ci sono ancora prove però dell'esistenza dei piccoli che potrebbero esser nati dalla coppia, si suppone, già nella primavera precedente. Tutte le ricerche si concentrano sul territorio del Parco Naturale Regionale della Lessinia, dove i due lupi adulti vivono stabilmente da circa un anno.

Finalmente, verso la metà di agosto, giunge la conferma della notizia che molti aspettavano: un filmato della durata di quaranta secondi realizzato il 7 agosto 2013 con una videotrappola posizionata dal personale del Corpo Forestale dello Stato del Comando Stazione di Bosco Chiesanuova (VR) e dalla Comunità Montana della Lessinia, testimonia la presenza di due cuccioli di lupo che passeggiano uno in fila all'altro nelle vicinanze della madre. Inoltre, qualche giorno dopo, vengono realizzate da Paolo Parricelli e Chiara Castagna alcune foto dal vivo altrettanto eccezionali che immortalano i due cuccioli all'alba nei pressi di una pozza d'abbeveraggio per le mandrie (Castagna e Parricelli, 2014).

L'evento è accolto con fermento dai ricercatori e dai biologi di tutto il mondo. L'avvenuta riunificazione tra esemplari di lupo appartenenti a sottospecie diverse da lungo tempo separate (*Canis lupus italicus* e *Canis lupus lupus*) rappresenta un avvenimento di grande interesse scientifico dal punto di vista biologico e conservazionistico. La ricolonizzazione del lupo verso gli antichi luoghi un tempo abbandonati è un fenomeno del tutto naturale che prosegue in Italia oramai degli anni settanta (Marucco, 2014), favorita dal progressivo spopolamento delle montagne, dalla rinaturalizzazione del territorio e da una legislazione nazionale e comunitaria che tutela sempre più la fauna e l'ambiente naturale (Ferrari, 2012). Eppure questo stupendo animale riesce ancora a stupirci, grazie al suo grande spirito di adattamento e alla straordinaria capacità di dispersione, così forte e nello stesso tempo schivo nei confronti dell'uomo, così fiero e fedele verso i compagni, così

dedito all'allevamento della prole e sempre in grado di suscitare nella gente un continuo fascino ed interesse (Esposito, 2007).

A noi e ai nostri amministratori resta il compito di imparare a convivere con questa specie la cui presenza sul territorio rappresenta una risorsa di valore, indice di buona qualità ambientale (Marucco, 2014) e di una sempre maggiore attenzione verso l'ambiente naturale.

1. Il lupo e il territorio lessinico nella storia

1.1 Gli antichi abitanti della Lessinia

La Lessinia è un vasto altopiano a nord della provincia di Verona caratterizzato da ampie aree pascolive, dove dolci pendii erbosi si alternano a ripide e profonde valli trasversali simili a stretti canyons, detti localmente “*vaj*”. Questo territorio, così ricco di bellezze naturali, risulta frequentato dall’uomo già dall’antica epoca preistorica. Infatti, all’interno della Grotta di Fumane, ma anche in numerosi altri siti di scavo, l’analisi dei molteplici strati archeologici ha permesso il ritrovamento di un gran numero di reperti antichi, tra cui diversi manufatti in selce, dipinti su pietra, tracce di focolari, resti di mammiferi e molto altro. Essi documentano un’attiva e consueta frequentazione umana della zona già dai 90.000 anni fa, prima da parte dell’Uomo di Neandertal (*Homo neanderthalensis*, vissuto tra 300.000 e 30.000 anni fa) e poi proseguita con i primi Uomini moderni (*Homo sapiens sapiens*). In particolare i resti di animali macellati recuperati in prossimità dei focolari presso il sito di Fumane, indicano una presenza faunistica molto varia durante tutto quell’intervallo. Dalle analisi effettuate risulta che gli abitanti primitivi cacciavano principalmente cervi, stambecchi, caprioli, camosci e bisonti, ma anche carnivori come orsi, raramente iene e più comunemente volpi e lupi (<http://grottadifumane.eu/>).

Lupi, avete sentito bene; questo predatore abitava il territorio lessinico già in quell’epoca così remota e doveva esser pure piuttosto diffuso, dato che ulteriori resti scheletrici di questo animale sono stati rinvenuti anche in svariati altri siti della zona. Ad esempio nella Grotta di Veja sono emersi resti di lupo risalenti al Pleistocene, attribuibili al periodo interglaciale *Riss-Wurm*; altri ancora sono stati rinvenuti nelle vicinanze dei paesi di S. Anna d’Alfaedo (Pleistocene: *Riss*), di Romagnano, in una grotta nelle vicinanze di Ceredo e in altre numerose località. Tali preziosi reperti fanno parte di una ricca collezione paleontologica custodita presso il Museo Civico di Storia Naturale di Verona (Benetti, 2003). Da qui emerge chiaramente come il lupo, insieme a molti altri animali, abbia abitato i territori della Lessinia per un lungo periodo, sopravvivendo alle persecuzioni dell’uomo, prima di giungere all’inevitabile scomparsa avvenuta circa a metà del XIX secolo.

La fase storica più rilevante dal punto di vista dello sviluppo antropico della Lessinia è tuttavia il periodo medioevale, durante il quale alcune comunità germaniche provenienti dalla Baviera e dal Tirolo confluirono su questi territori e vi si stabilirono, secondo le ipotesi storiche più accreditate,

dall'anno 1287 (anno in cui ottennero dal Vescovo di Verona Bartolomeo della Scala il permesso per insediarsi ufficialmente). Si tratta della popolazione "Cimbra", stirpe nordica che raggruppa genti dedite soprattutto alla lavorazione del legno e alla produzione di carbone, la cui fiorente attività avvia la formazione di un numero sempre maggiore di centri abitati, i quali daranno successivamente origine alla nascita della Comunità dei Tredici Comuni. Proprio durante questo periodo d'intenso sviluppo ha inizio una pesante attività di disboscamento, che determinerà il taglio e la scomparsa d'interi boschi, causando una progressiva e importante trasformazione del paesaggio e dell'ambiente naturale. L'estesa foresta di faggio, fino allora largamente diffusa su tutti questi territori, è drasticamente ridotta e lascia gradualmente spazio ad ampie aree scoperte, che consentono un utilizzo prevalentemente dedicato all'esercizio del pascolo. L'allevamento del bestiame comincia dunque a svilupparsi sempre più, divenendo con il passare degli anni un'attività molto comune e profondamente radicata nella cultura, nell'economia e nella tradizione popolare della Lessinia.

1.2 Le attività rurali del passato, la convivenza con i lupi

Gli antichi abitanti della Lessinia erano abituati a convivere con il lupo, che chiamavano in dialetto locale "loo" e nell'idioma cimbro "bolf". Sono numerose, infatti, le testimonianze raccolte in svariati scritti direttamente dai racconti fatti molti anni fa da alcuni anziani di paese, i quali avevano ricevuto queste informazioni quando erano ancora bambini dagli stessi genitori o dai loro nonni. Da questi ricordi traspare una ricchezza di nozioni e di conoscenze sulla vita e sulle abitudini del lupo che solamente chi aveva avuto frequenti contatti con quest'animale poteva possedere (Benetti, 2003).

I lupi, si racconta, erano belve molto forti e più furbi della volpe. Questi non si facevano mai vedere d'estate ma solo negli inverni più freddi, quando spinti dalla fame per la scarsità di selvaggina disponibile, potevano arrivare a giungere anche ai margini delle contrade per tentare di entrare nelle stalle dove era custodito il bestiame. Con poderose zampate cercavano di aprirsi un varco graffiando le robuste porte del fabbricato e spaventando così tanto i capi di bestiame al suo interno che questi, impazziti dalla paura, rischiavano pure di ferirsi tra loro, tanta era l'agitazione di essere mangiati. In particolare, per quel che riguarda la diffusa consapevolezza sulla necessità di costruire edifici ben protetti e muniti di solide porte per prevenire gli attacchi, è stato rinvenuto pure un

antico progetto risalente al 1714, nel quale il progettista fornisce rigorose indicazioni sulla costruzione di una “*casara*” per la stagionatura del formaggio, presso Contrada Kunech di Velo Veronese (edificio tuttora in ottimo stato di conservazione). In tale documento si legge testualmente: “*La Porta deve essere forte e grossa fatta con legni stagionati e solii, i Cancani (cioè i cardini) devono essere ficati bene nella pietra e sperimentati affine possa resistere a l’assalti de ladroni e de Lupi feroci*” (Benetti, 2003). Spesso le stalle erano costruite in posizione adiacente all’abitazione e in molti casi comunicavano con essa attraverso una porta. Se durante l’attacco erano presenti degli uomini all’interno della stalla, essi potevano cercare di far scappare i lupi incendiando dei fasci di fieno legati all’estremità di un forcone, che venivano poi gettati all’esterno della costruzione. Questi animali hanno un così grande terrore del fuoco che appena lo vedono fuggono immediatamente. Altre volte invece le donne buttavano dalle finestre con una paletta le braci ardenti del camino, nella speranza che i lupi le calpestassero e si scottassero le zampe. Chi poi possedeva uno “*schioppo a bacchetta*” (cioè un fucile ad avancarica) poteva pure tentare di colpirne mortalmente qualcuno; la pelliccia del lupo oltretutto aveva in quel tempo un gran valore e localmente veniva utilizzata da qualcuno anche per foderare il bavero del tabarro.

Ma era probabilmente durante i viaggi che gli abitanti si sentivano più indifesi e che l’ansia cresceva maggiormente. Una volta i nostri “*vecchi*” si spostavano principalmente a piedi, anche quando dovevano attraversare intere montagne e percorrere lunghe distanze per raggiungere contrade o paesi assai lontani. Solo i benestanti possedevano un cavallo o un mulo per il viaggio; tutti gli altri andavano a piedi ed erano dei gran camminatori, sia nel pieno dell’estate che negli inverni più nevosi. Programmavano il viaggio in modo assai prudente e se dovevano viaggiare da soli, soprattutto con il buio, cercavano di portar sempre con sé una torcia a vento, fatta con cortecce di betulla spalmate di resina di pino. Nei tratti più rischiosi del percorso l’accendevano e la facevano fluttuare soprattutto dietro le spalle, per assicurarsi di tenere lontano i predatori affamati, e per farsi coraggio pronunciavano continuamente il ritornello “*Sta indrio!*” (sta indietro!) come fosse quasi una litania. Sapevano che così facendo il lupo non avrebbe mai avuto il coraggio di avvicinarsi. Si sentivano più protetti e più sicuri con il fuoco che con i fucili di quel tempo, i quali possedevano una sola canna e un innesco a “*salin*” (acciarino) dal risultato alquanto incerto (Benetti, 2003). Tuttavia è bene tener presente come in realtà esistessero anche molti altri rischi cui erano esposti i viandanti di quel tempo. In una monografia del 1943 sul paese di Bosco Chiesanuova l’autore Anselmo Sauro ricorda come in quel periodo antecedente “*non erano tanto pericolosi gli orsi e i lupi che se ne stavano rintanati nel bosco, quanto certi individui turbolenti*

(legati a forme di banditismo più o meno organizzate) *che per ladrocinio compivano atti di violenza e omicidio*” (Benetti, 2003).

1.3 Il lupo nella tradizione popolare della Lessinia, nella leggenda e nella toponomastica

In Lessinia sono innumerevoli i racconti che si tramandano di generazione in generazione a proposito d’inaspettati incontri ravvicinati avvenuti tra ignari protagonisti e questo predatore. Molte di queste storie venivano narrate in passato soprattutto durante i filò della sera, quando ci si ritrovava tutti insieme nella stalla più calda della contrada per filare la lana, rammendare gli indumenti, realizzare ceste di vimini, impagliare sedie e altro. Non si rimaneva quasi mai inoperosi e durante questi momenti così socialmente stimolanti gli anziani si dilettevano a narrare fiabe ai più piccoli. In Lessinia nonostante circolino numerose leggende basate su episodi di pura fantasia, esistono tuttavia anche alcuni aneddoti ritenuti veritieri, che sono attribuiti a fatti considerati come realmente accaduti. Come l’antica storia dell’anziano Marco Fiorin che, prendendo acqua al pozzo nel cortile vicino casa, nel pieno dell’inverno, si ritrovò improvvisamente a pochi metri da un grosso lupo affamato. Il malcapitato non si perse d’animo e riuscì miracolosamente ad agganciare l’animale per il collo con l’asta uncinata del pozzo ed a tirarlo a sé fino a farlo precipitare sul fondo della cisterna. L’indomani alcuni giovani andarono a recuperare il corpo del lupo ormai privo di vita e lo portarono in mostra nei dintorni, com’era usanza, ai pastori delle zone limitrofe per ricevere in ricompensa un agnello o qualche altro dono. Il “bello” della storia è che invece di condividere le ricompense con il povero Marco, protagonista della vicenda, si tennero tutto per loro, portandogli solo un magro “*agneletto*” striminzito (Benetti, 2003).

Un certo Tomaso Bertoldi invece, durante il suo rientro a casa, partito dal paese di Ala (dove si era recato il giorno prima per affari) e diretto verso Contrada Kunech di Velo Veronese, incontrò durante un giorno di mal tempo un lupo che lo fissava con fare aggressivo. Riuscì a salvarsi solo grazie alla sua prontezza di spirito e alla gran quantità di cibo che aveva con sé, che lanciò di volta in volta all’animale distraendolo e sfamandolo fino a riuscire a raggiungere un luogo sicuro.

C’è poi il racconto sul famiglia che abitava in contrada “Gaspari” il quale, recandosi quotidianamente a governare il bestiame presso una malga discretamente lontana dalla propria abitazione, una sera, strada facendo, pensò bene di giocare uno scherzo agli abitanti della vicina contrada Falzer e si mise ad ululare come un lupo per spaventarli. Il fatto è che il giovane riusciva

ad imitare così bene il verso del predatore che ad un certo punto, poco dopo, se ne ritrovò uno in carne ed ossa nelle vicinanze che lo osservava a breve distanza. Il destino volle che riuscendo a tenere l'animale a debita distanza, lanciandogli contro i secchi per la mungitura e tutto ciò che aveva con sé a disposizione, riuscisse in extremis a raggiungere una vicina stalla ed a serrarsi all'interno salvandosi in questo modo da un possibile attacco. Il giorno successivo, non vedendolo tornare alla contrada, il padrone andò a cercarlo e lo ritrovò all'interno della stalla in completo stato confusionale. Si dice che da quel giorno per la paura cominciò a tartagliare e che i suoi capelli fossero diventati bianchi come la neve.

Tuttavia oltre a numerosi altri racconti tutti caratterizzati da un finale più o meno lieto, esiste nella storia della Lessinia anche qualche caso di aggressione documentata e dall'esito letale verso persone. Per rammentare questi eventi così drammatici bisogna tuttavia ripercorrere il passato fino a risalire ad almeno il periodo intercorso tra il XVI e il XVII secolo. Ricordiamo in merito la vicenda accaduta nel 1655 a una sfortunata donna di nome Maddalena, la quale, da contrada "Valle della Ba" (Camposilvano) dove abitava, si recò un giorno a lavare il bucato presso il vicino "Posso del Loo" (Pozzo del Lupo) trovando qui la morte e dal cui tragico evento quel luogo ha preso nome. Nelle vicinanze del pozzo, in località "Riserve di Buse di Sopra", due anni dopo (nel 1657) è stata eretta una stele in memoria del triste episodio.

Un altro caso di aggressione sempre con esito infausto risale al XVI secolo, quando nel Comune di Bosco Chiesanuova in località "Vaio delle Butele" vennero assalite, pare da più lupi, due giovani montanare. Il luogo venne così nominato proprio in memoria delle vittime del triste epilogo.

Oltre a tutti questi eventi fanno poi seguito anche altri casi di aggressione più o meno grave registrata verso persone. Tuttavia è bene far notare come nella maggior parte dei casi gli attacchi verificatesi nel corso del Settecento e dell'Ottocento, non solo in Italia ma anche in molti altri Paesi europei, siano soprattutto riconducibili all'azione di esemplari di lupo affetti da rabbia. Questa malattia infettiva, che provoca negli animali colpiti un aumento di aggressività e una perdita d'inibizione, in Italia è stata ora debellata (Marucco, 2014). Inoltre vi è da considerare come l'intensa persecuzione per mano antropica, protratta nei confronti di questo predatore per un lungo periodo, abbia fortemente contribuito a eliminare soprattutto quegli esemplari che erano più aggressivi e poco intimiditi dalla presenza dell'uomo, favorendo così una selezione di quelli più diffidenti e che si mantengono a maggior distanza (Zovi, 2012).

Oggi in Europa il rischio che un lupo possa attaccare delle persone è da ritenersi un evento estremamente improbabile, perché i fattori scatenanti ecologici e sociali del passato non sono più

presenti (Marucco, 2014). Certo è fondamentale, in virtù di un corretto piano gestionale, garantire sempre un continuo controllo della rabbia e procedere al mantenimento della presenza di abbondanti popolazioni di prede selvatiche sul territorio, oltre a dissuadere ed impedire che il lupo possa in qualsiasi forma abituarsi alla presenza dell'uomo od a utilizzare come risorsa il bestiame domestico con consuetudine (Marucco, 2014).

2. Biologia del lupo

2.1 Tassonomia

Il lupo è una specie (*Canis lupus*, L. 1758) appartenente all'ordine dei Carnivori, alla famiglia dei Canidi ed al genere *Canis*. All'interno di questa specie, appartenente alla classe dei mammiferi, sono state riconosciute varie sottospecie fra cui cinque presenti in Nord America e sei diffuse nel continente europeo e asiatico (Nowak, 1995). Nella penisola italiana lungo tutto l'arco appenninico, e dagli anni '90 per dispersione naturale anche in territorio alpino, vive il lupo italico appartenente alla sottospecie *Canis lupus "italicus"* (Altobello, 1921), classificazione dibattuta e oggi confermata grazie alla possibilità di precise analisi genetiche (Marucco, 2014). Questa sottospecie, che ha vissuto per qualche secolo isolata dalle altre popolazioni, manifesta delle caratteristiche proprie, diverse da quelle appartenenti alle altre popolazioni europee; si distingue infatti per la presenza di un DNA mitocondriale unico ed esclusivo caratterizzato da un aplotipo chiamato W14 (Randi e Lucchini, 2002). Per questo motivo il recente incontro avvenuto nel corso dell'anno 2012 fra una lupa italica (sottospecie "*italicus*") e un membro della popolazione dinarica-balcanica (sottospecie "*lupus*") con successiva cucciolata nell'anno seguente (2013) ha rappresentato un evento estremamente significativo dal punto di vista evolutivo per il possibile arricchimento della diversità genetica della popolazione (Marucco, 2014).

2.2 L'areale

2.2.1 La distribuzione in Europa

Per ciò che riguarda la distribuzione del lupo, possiamo dire che il suo areale originario era esteso nell'antichità a tutto l'emisfero boreale; questa specie infatti, grazie alla sua grande capacità di adattamento, era diffusa un tempo non solo in tutta Europa ma anche nei territori del Nord America e dell'Asia. Successivamente la frammentazione e distruzione di molti habitat a causa dell'intenso sfruttamento antropico, insieme alla persecuzione diretta di questa specie da parte dell'uomo, hanno fatto sì che il lupo si riducesse drasticamente in numero nella maggior parte degli stati europei e

venisse marginato nelle aree meno antropizzate, con il raggiungimento di picchi minimi di popolazione tra gli anni 1930 e 1960 (Marucco, 2014).

Successivamente qualcosa è cambiato: importanti mutamenti di natura economico-sociale e la consapevolezza del rischio imminente di una sua estinzione (che ha spronato molti Paesi europei ad emanare leggi di tutela per la salvaguardia di questa specie) ne hanno favorito, dagli anni settanta in poi, la ricolonizzazione di alcuni degli antichi territori un tempo occupati (Marucco, 2014). Il lupo, dopo tanti anni di continue persecuzioni, ha cominciato gradualmente a riappropriarsi dei suoi ambienti naturali.

Ma quanti sono oggi i lupi in Europa? Recenti stime sembrano confermare nel nostro continente una presenza probabilmente superiore alle 10.000 unità (Kaczensky e al., 2013). Attualmente l'LCIE (Large Carnivore Initiative for Europe), gruppo dell' IUCN (Unione Internazionale per la Conservazione della Natura), riconosce sul continente europeo la presenza di 10 popolazioni di lupo diffuse su aree frammentate spesso isolate tra loro, risultando assenti solamente sui territori di Danimarca, Ungheria, Benelux e negli stati insulari (Regno Unito, Irlanda, Islanda, Malta e Cipro) (Fig.2.1). Tali popolazioni sono state individuate sulla base di una molteplicità di fattori, tra cui oltre a criteri di distribuzione anche su principi ecologici, politici e sociali.

Partendo dai territori più settentrionali e scendendo verso sud troviamo progressivamente le seguenti popolazioni:

- 1-Karelia (Finlandia)
- 2-Scandinava (Svezia e Norvegia)
- 3-Baltica (Lettonia, Estonia, Lituania e Polonia).
- 4-Lowlands Centro Europea (Germania e Polonia)
- 5-Carpazi (Slovacchia, Romania, Polonia, Ungheria, Rep. Ceca)
- 6-NW Iberica (Spagna, Portogallo)
- 7-Sierra Morena (Spagna)
- 8-Dinarica-Balcanica
- 9-Alpina (Italia settentrionale)
- 10-Penisola Italiana (zona appenninica)

Da un'analisi del LCIE pubblicata nel 2013 risulta essere la popolazione Dinarica-Balcanica quella più numerosa, con un numero stimato di lupi pari a circa 3900 esemplari, seguita da quella dei Carpazi (circa 3000) e dalla NW Iberica (circa 2200) (Kaczensky e al., 2013).

In quasi tutte le popolazioni è stato accertato nel quinquennio in esame, 2006-2011, un incremento demografico o comunque il mantenimento di una situazione di stabilità (a volte in realtà solo presumibile a causa delle difficoltà di stima riscontrate per problemi metodologici). Trend negativi sono stati manifestati solo dalle popolazioni della Karelia, formata da circa 150-165 esemplari in possibile decremento (anche se non è possibile avere un riscontro certo), e da quella ancor meno numerosa della Sierra Morena (1 branco) che è esposta a un forte rischio di estinzione.

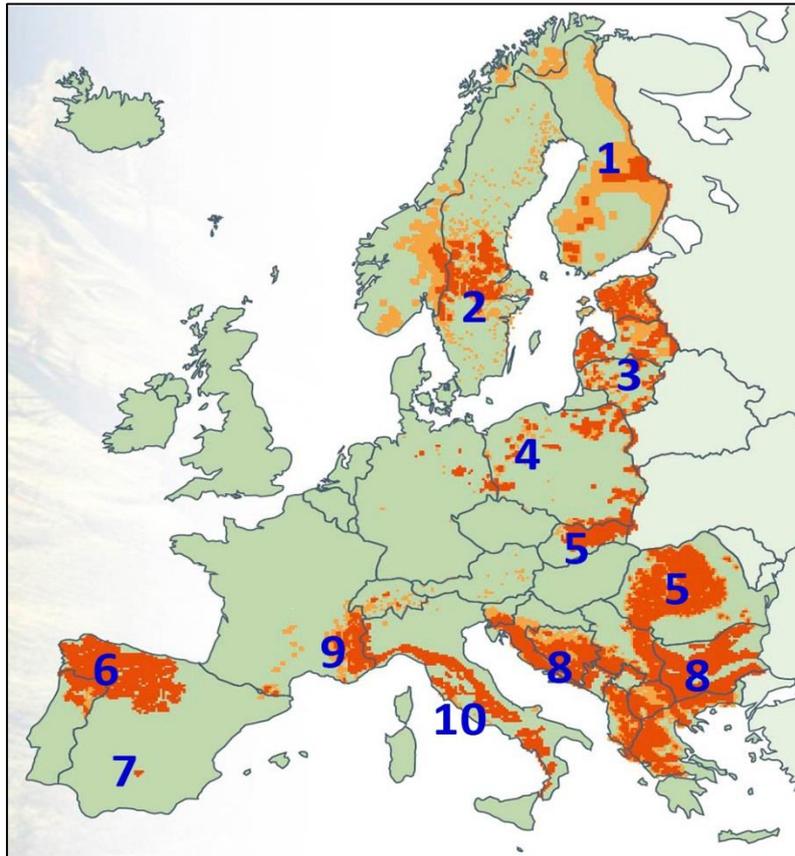


Figura 2.1: Areale di distribuzione delle 10 popolazioni di lupo in Europa (Kaczensky e al., 2013), IUCN – SSC, LCIE (www.lcie.org)

2.2.2 La distribuzione in Italia

Per ciò che riguarda il nostro Paese, il lupo fino alla metà del diciannovesimo secolo era diffuso sull'intero territorio nazionale, Sicilia compresa, risultando assente solamente in Sardegna. Questa specie fu oggetto anche in Italia di una spietata repressione che ne causò, all'inizio del ventesimo secolo, la scomparsa dalla Sicilia e una drastica riduzione in numero sul restante territorio

nazionale. Solo pochi branchi superstiti si salvarono in piccole aree frammentate dell'Appennino centro meridionale.

Si stima che negli anni '70 la popolazione di lupo sopravvissuta sul territorio appenninico fosse rappresentata unicamente da un centinaio di esemplari e corresse un forte rischio di estinzione (Boitani e Zimen, 1975). Poi, gradualmente, grazie all'emanazione delle prime leggi di tutela ed al succedersi di avvenimenti economici e sociali che portarono ad un progressivo abbandono da parte dell'uomo di molte zone montane, si crearono le condizioni favorevoli ad una lenta ripresa demografica della specie (Marucco, 2014).

Il lupo lentamente riuscì ad espandersi, ripopolando in modo naturale quei territori sui quali un tempo aveva vissuto, risalendo gradualmente verso settentrione tutto l'arco appenninico, per proseguire poi la sua marcia (nel corso degli anni '90) lungo le Alpi occidentali. Oggi, a distanza di oltre quarant'anni da quel centinaio di lupi sopravvissuti a stento alla persecuzione, le stime degli ultimi anni indicano sull'arco appenninico la presenza di una popolazione numericamente stabile di circa 800 esemplari (Popolazione della Penisola Italiana) e di almeno 160 lupi sull'arco alpino (Popolazione Alpina). Quest'ultima inoltre ha sempre manifestato in tutto il quinquennio 2007-2012 un continuo trend di crescita positivo (Kaczensky e al., 2013).

2.3 Morfologia del lupo in Italia

Il lupo manifesta caratteristiche morfologiche diverse a seconda della sottospecie cui appartiene. In Italia il *Canis lupus italicus*, che vive sulle Alpi e sugli Appennini, presenta in genere un mantello color grigio, virante al fulvo-marrone durante il periodo estivo ma mai nero, solitamente più scuro sul dorso, con bande nere lungo le zampe anteriori e la punta della coda nera. Il corpo è snello e muscoloso, dotato di grande potenza e resistenza. Il muso è allungato, le orecchie triangolari e sul viso è presente la tipica mascherina facciale bianca.

Il peso varia a seconda del sesso e dell'età: su territorio alpino si è registrata una massa media nelle femmine adulte attorno ai 28 kg., che per i maschi sale a 34 kg. (i maschi *alpha* pesano mediamente un chilo in più). Nei giovani il peso medio ad un anno di età è di circa 23 kg, uguale fra maschi e femmine (Marucco, 2014).

La bocca è munita di 42 denti, tra cui 4 canini notevolmente sviluppati, utili per uccidere la preda. Il morso è molto potente, con una pressione mandibolare generalmente superiore ai 100kg/cm² (circa il doppio rispetto un pastore tedesco di 40kg di peso) (Marucco, 2014). Già da un primo esame

visivo i denti possono consentire una stima ben approssimata dell'età dell'esemplare; questo attraverso un'accorta valutazione del colore e dell'usura che essi presentano, e grazie all'aiuto di opportune tabelle di riferimento.

I sensi sono estremamente sviluppati, ben superiori a quelli del cane. La vista, l'udito e soprattutto un olfatto molto sensibile consentono di acquisire complesse informazioni dall'ambiente circostante e sono determinanti nella gestione di ogni attività quotidiana (caccia, riproduzione, comunicazione, etc.).

2.4 Il branco e il territorio

Il lupo vive in branco ed è un animale fortemente territoriale. I membri di un branco occupano una porzione di territorio, nella quale vivono stabilmente svolgendo tutte le proprie attività (un territorio appartiene ad un solo e unico branco). Quest'area, che sulle Alpi misura mediamente 200 kmq circa, viene segnalata attraverso l'emissione di ululati e grazie all'utilizzo di marchi odorosi come urina, raspate ed escrementi (Marucco, 2014). Essa viene costantemente sorvegliata e difesa da possibili intrusioni da parte di lupi esterni al branco; gli scontri che ne possono derivare possono raggiungere una violenza tale da risultare in certi casi letali.

L'estensione del territorio occupato è variabile e dipende generalmente dalle sue qualità ecologiche legate ad una serie di fattori, tra cui la densità di prede, il numero di membri del branco e la presenza di branchi adiacenti (Marucco, 2014).

Il branco è formato da una coppia di lupi adulti dominanti chiamati *alpha* (che generalmente all'interno del gruppo sono gli unici a riprodursi) e dai piccoli nati nell'anno e in quello precedente. Occasionalmente possono esser accettati anche altri lupi esterni "immigrati". Mediamente in Italia il branco è formato da 4 o 5 esemplari, oscillando da 2 a 11 componenti a seconda del periodo dell'anno (Marucco, 2014).

I cuccioli vivono all'interno del branco apprendendo rapidamente dagli adulti e crescendo insieme agli altri membri fino al raggiungimento del secondo anno d'età circa (la maturità sessuale si consegue attorno al ventiduesimo mese di vita), quando solitamente lasciano il gruppo originario per procedere in dispersione, alla ricerca di una compagna/o con cui poter formare un proprio branco e di un nuovo territorio su cui stabilirsi. In altri casi possono scegliere di continuare a vivere all'interno del branco nativo con un ruolo subordinato. Ogni branco può dunque esser considerato

come singolo nucleo riproduttivo. La coppia *alpha* è monogama e il legame che si instaura è così forte da poter durare anche per l'intera vita degli esemplari (Marucco, 2014).

2.5 La riproduzione e la vita sociale

L'estro della femmina avviene una sola volta all'anno, generalmente tra il mese di gennaio e quello di marzo, a seconda della latitudine cui ci si trova; nel sud Italia si verifica per lo più in febbraio, mentre lungo l'arco alpino è leggermente posticipato verso l'inizio o la metà di marzo (Marucco, 2014).

Il periodo di gestazione è di 63 giorni, trascorso il quale nascono in media 3 o 4 cuccioli che inizialmente sono ciechi e sordi (Marucco, 2014). Per le successive due/tre settimane essi vivono all'interno della tana insieme alla madre, mentre il padre si occupa di procurare il nutrimento.

Terminato questo periodo essi fuoriescono dalla tana per trascorrere l'estate, fino ad agosto, in un luogo tranquillo ed indisturbato chiamato "sito di *rendez-vous*" (RV). Quest'area è stata così chiamata perché è qui che avviene l'incontro tra i cuccioli, che rimangono in attesa, e gli adulti del branco che si allontanano per cacciare. E' estremamente importante, per un corretto piano di conservazione della specie, preservare l'area di RV da qualsiasi fonte di disturbo. Essa infatti rappresenta per il branco una zona molto sensibile e di vitale importanza per l'allevamento della prole.

Verso la fine dell'estate i cuccioli sono pronti per cominciare a seguire gradualmente gli adulti nei loro movimenti sul territorio. Durante la loro permanenza nel branco i piccoli apprendono tutto ciò che c'è da conoscere sulle strategie di caccia e sulle regole di vita sociale della specie. La struttura del branco è basata su una rigida gerarchia che prevede al vertice la presenza degli adulti dominanti (la coppia *alpha*) e che viene mantenuta attraverso comportamenti rituali aggressivi o coesivi. I cuccioli sono di fatto esclusi dalla gerarchia e ne prendono un ruolo attivo solo dopo aver raggiunto la maturità sessuale.

Dopo circa uno o due anni di vita trascorsi all'interno del branco i piccoli, ormai cresciuti, si allontanano dal gruppo procedendo in dispersione, oppure possono decidere di rimanere nel branco d'origine e cercare di raggiungere la posizione dominante (Marucco, 2014).

3. La naturale ricolonizzazione del territorio

3.1 Il rapporto tra uomo e lupo nella storia. La persecuzione

Tra uomo e predatori di grandi e medie dimensioni è probabilmente sempre esistita una sorta di competizione per le prede (Boitani, 1987). Il rapporto si è forse ulteriormente inasprito quando poi l'uomo, da cacciatore, ha cominciato ad intraprendere le prime rudimentali forme di allevamento.

È questo probabilmente il periodo in cui hanno avuto inizio anche le prime predazioni a danno del bestiame (Esposito, 2007). Il lupo in origine, lo ricordiamo, era largamente diffuso su tutto il continente europeo ed è forse proprio nell'ambito di questa difficile convivenza che cresce quell'ancestrale conflittualità sfociata poi, nel corso della storia, in una spietata e continua repressione verso questa specie. Per interi secoli questo predatore è stato scacciato dall'uomo e bandito da ogni territorio, al punto da venire consapevolmente eradicato da molti paesi europei. Numerose sono le testimonianze a riguardo, anche in epoche assai remote.

Già nel VI secolo a.C. in Grecia, il giurista e legislatore ateniese Solone aveva prescritto che venisse pagato un tributo di 5 dracme per ogni lupo ucciso e 1 dracma per ogni lupa (il valore della ricompensa era legato all'allora forse presunta maggior aggressività dei maschi rispetto le femmine, non certo a dinamiche di popolazione).

Anche Carlo Magno, all'inizio del IX secolo, ha prescritto alcuni premi in denaro a tal fine, istituendo un corpo speciale appositamente incaricato alla caccia delle bestie feroci chiamato corpo dei "lupardi" (Esposito, 2007). Questo per fornire solo alcuni esempi su come questa lotta scellerata sia stata condotta metodicamente in molti Paesi europei, causando in molti casi l'estinzione della specie (come avvenuto nelle isole del Regno Unito e in gran parte degli stati dell'Europa centrale).

Pure in Italia fino all'inizio degli anni '70 il lupo è stato considerato dalla collettività e dalla legge una specie dannosa e non sono mancate continue iniziative per cercare di eliminarlo. Ricordiamo ad esempio che anche nel nostro Paese esisteva la professione del "luparo": un'attività volta al preciso intento di sopprimere il predatore per poter riscuotere in cambio premi in denaro o eventuali offerte in natura, donate in riconoscenza al cacciatore dalle comunità locali dopo l'esibizione della carcassa della belva (la cosiddetta "questua"). Tale attività è sopravvissuta in alcune zone dell'Italia centro-meridionale fino alla metà del secolo scorso (Zovi, 2012). In origine questo mestiere era praticato saltuariamente da pastori e contadini, attirati dalla possibilità di incrementare i loro stentati guadagni, ma già dal XVI secolo divenne una vera e propria professione al punto da risultare, dal

1800 in poi, un'attività ben radicata nel territorio (Esposito, 2007). Chi esercitava tale mestiere godeva ovunque di grande rispetto e di un importante riconoscimento sociale; nell'800 la distruzione degli animali "nocivi" era infatti riconosciuta non solo dalla legge ma anche dall'intera collettività come atto socialmente utile e necessario (Esposito, 2007). Le leggi che incentivavano queste pratiche interessavano paradossalmente anche quei territori nazionali dove oggi il lupo è maggiormente tutelato. E' il caso ad esempio del Parco Nazionale d'Abruzzo, dove nel 1924 viene emesso un bando per la distruzione degli animali nocivi che prevede un premio in denaro pari a 150 lire per ogni lupo ucciso, al fine di "*preservare la fauna caratteristica protetta del Parco*" e di "*favorire la tutela e l'incremento della selvaggina stanziale*" (Zovi, 2012).

3.2 La ripresa demografica del lupo in Italia ("*Canis lupus italicus*")

Nel nostro Paese questo protratto accanimento, unito alla frammentazione e distruzione di molti habitat in conseguenza a un sempre maggiore sfruttamento antropico del territorio, portarono questa specie fino sulla soglia di un'imminente estinzione. All'inizio degli anni '70 il lupo in Italia aveva raggiunto un allarmante picco minimo di presenza. Si contavano solo pochi branchi di sopravvissuti, distribuiti su due areali frammentati dell'Appennino centro meridionale, tra la Sila e i Monti Sibillini, con una presenza minima stimata pari a 100 esemplari (Boitani e Zimen, 1975).

Tuttavia i tempi stavano maturando. L'inizio di una graduale presa di coscienza collettiva sul rischio di una sua prossima estinzione, unita alle prime leggi di tutela ed a diversi altri fattori (che innescarono profondi mutamenti di natura sociale ed ecologica), hanno cominciato a favorire una lenta ripresa demografica della specie. La consapevolezza dell'importanza della presenza del lupo come parte integrante dell'ecosistema naturale inizia a diffondersi e nel 1971 il decreto ministeriale "Natali" estromette il lupo dall'elenco degli animali nocivi, proibendone la caccia.

Da allora il lupo, grazie alla sua elevata plasticità ecologica e alla grande capacità di dispersione, ha cominciato un lento ripopolamento dei suoi territori abituali. Il progressivo abbandono da parte dell'uomo delle montagne, la rinaturalizzazione dei luoghi in passato intensamente sfruttati, la ricostituzione e riconnessione fisica degli habitat, insieme alla crescita demografica delle popolazioni di ungulati selvatici (prede assai gradite al lupo) hanno permesso e favorito questo processo di diffusione (Marucco, 2014).

Nel 1983 la popolazione di lupo in Italia faceva registrare sull'arco appenninico la presenza di 220 esemplari circa (Boitani, 1984). Nel 2000 era ulteriormente cresciuta a 400-500 unità (Boitani, 2003) per aumentare in seguito fino alla recente stima che valuta la presenza stabile di lupo sull'Appennino in 800 esemplari circa (Kaczensky e al., 2013).

La progressiva crescita demografica della specie si è accompagnata ad una rispettiva espansione territoriale, sia verso il centro-sud (Aspromonte) che verso nord (Alpi). La popolazione di lupo italico infatti è riuscita gradualmente a risalire l'intera catena appenninica fino ad arrivare ad espandersi, nel corso degli anni '90, anche sull'arco alpino sud-occidentale, grazie alla stretta connessione tra le Alpi Liguri e l'Appennino settentrionale. Sono stati i primi nuclei riproduttivi formatisi su territorio alpino da lupi giunti in dispersione dagli Appennini che hanno dato origine alla genesi della popolazione Alpina (che non a caso presenta lo stesso aplotipo W14 dei predecessori) (Fabbri e al., 2007).

Il primo nucleo ad essere accertato sulle Alpi è stato il branco transfrontaliero del Parco Nazionale del Mercantour (Francia meridionale) nel 1993/1994. La presenza stabile sul versante italiano viene registrata nel 1995/1996 con la scoperta dell'esistenza di un branco all'interno del Parco Naturale della Valle Pesio (CN) nelle Alpi Liguri-Marittime (Marucco, 2014).

La popolazione alpina da allora è progressivamente cresciuta: recenti stime indicano la presenza accertata di almeno 160 esemplari (Kaczensky e al., 2013) concentrati soprattutto sull'arco alpino occidentale e distribuiti non solo sul versante italiano, dove si registra la presenza di almeno 67 esemplari (2009/10), ma anche oltre i confini nazionali. In particolare sulle Alpi francesi vivono stabilmente almeno 68 lupi (2009/10), 8 in Svizzera (2011) e 2-8 in Austria (2009/11) (Kaczensky e al., 2013). E' molto importante ricordare poi la presenza del primo branco accertato presente in territorio lessinico (VR) formato da 11 esemplari (2014).

Sembra che la lupa Giulietta sia partita proprio dai territori delle Alpi occidentali per giungere fino all'altopiano lessinico nel gennaio 2012. Il suo aplotipo W14 ne testimonia l'appartenenza al ceppo italico (*Canis lupus italicus*). Tuttavia poco si sa del suo percorso, sul quale in assenza di notizie certe possiamo solamente limitarci a fare delle ipotesi. Ma molto sappiamo del percorso fatto dai suoi predecessori, che da uno sparuto gruppo di sopravvissuti nell'Appennino centro-meridionale sono riusciti dagli anni '70 in poi, generazione dopo generazione, a ripopolare gli antichi territori, ripercorrendo la lunga via dell'Appennino fino alle catene montuose delle Alpi.

E tutto ciò lo abbiamo appreso grazie al costante impegno di quei ricercatori che per lunghi anni si sono prodigati nella raccolta, nell'elaborazione e nella condivisione di informazioni fondamentali

per poter oggi comprendere quali siano state le dinamiche di diffusione di questa specie nel nostro Paese.

3.3 La normativa di tutela

Il lupo in Italia è considerato attualmente una specie “particolarmente protetta” ed è tutelato da numerose leggi nazionali e comunitarie. Il 23 luglio 1971 il già citato decreto ministeriale “Natali” estromette questa specie dall’elenco degli animali considerati “nocivi” e ne proibisce la caccia (divieto che viene ulteriormente ribadito dal decreto ministeriale “Marcora” il 22 novembre 1976). Nel 1979 gli Stati Membri del Consiglio d’Europa siglano la Convenzione di Berna, nell’intento di preservare l’ambiente naturale e la fauna selvatica presente in Europa. Questa Convenzione internazionale, che prevede per il lupo un regime di speciale protezione, viene ratificata dall’Italia il 19 agosto 1981.

L’11 febbraio 1992 la legge n. 157 inserisce il lupo tra le specie “particolarmente protette”.

L’8 settembre 1997 l’Italia recepisce la Direttiva Comunitaria “Habitat” (1992), emanata al fine di conservare le specie e gli ambienti di interesse comunitario per tutelare la biodiversità. Tale documento riconosce il lupo come specie che richiede una “protezione rigorosa”, vietandone l’uccisione, la cattura, il disturbo, la detenzione, il trasporto, il commercio e lo scambio.

Nel 2001 viene redatto il Piano di Azione Nazionale per la Conservazione del Lupo, a cura di P. Genovesi, con l’intento di definire efficaci strategie di intervento al fine di assicurare la conservazione della specie nel lungo periodo.

3.4 Il percorso di Slavo (“*Canis lupus lupus*”)

Se poco si sa a riguardo dell’itinerario intrapreso da Giulietta per giungere in territorio lessinico, molto invece si è potuto conoscere del lungo percorso di Slavo, il lupo di ceppo dinarico-balcanico, giunto in Lessinia dalla Slovenia ai primi di marzo dell’anno 2012.

Questo grazie alle preziose informazioni trasmesse dal radiocollare GPS-GSM-VHF (Vectronic Aerospace) di cui era stato dotato il 17 luglio 2011, all’età di circa due anni, dai ricercatori della

Facoltà di Biotecnologie dell'Università di Ljubljana, nell'ambito del progetto europeo Life "SloWolf" (www.volkovi.si).

Il monitoraggio di Slavc ha permesso di assistere ad una tra le più significative dispersioni naturali mai documentate (Marucco, 2014), vedendolo percorrere nel suo lungo viaggio oltre 1000 chilometri, partendo dalla Slovenia nel dicembre 2011 per giungere in Lessinia la notte del 6 marzo 2012 (Castagna e Parricelli, 2013) (Fig.3.1). Nel suo lungo itinerario Slavc ha attraversato molteplici Stati: partito dal monte Slavnik in Slovenia (luogo in cui viveva con il branco nativo da cui prende il nome) si è diretto inizialmente verso sud fino a varcare il confine con la Croazia, per poi invertire totalmente la direzione di marcia e attraversare tutta la Slovenia fino ad arrivare in Austria. Da qui è proseguito verso occidente, percorrendo longitudinalmente una parte del territorio austriaco, per poi scendere in Italia (il 4 Febbraio 2012) lungo l'Alto Adige, la provincia di Belluno, di Trento e di Vicenza per concludere infine l'itinerario sui monti Lessini, dopo un'ultima fase d'esplorazione nei dintorni della provincia di Verona.

I ricercatori dell'Università di Ljubljana, durante l'ultimo periodo di dispersione, hanno offerto alle autorità italiane una quotidiana collaborazione, fornendo al personale dell'Ente Parco Regionale della Lessinia la possibilità di esaminare giornalmente i rilievi satellitari di Slavc (fissati ad intervalli di tre ore circa) e consentendo una rapida localizzazione "sul campo" dell'esemplare grazie al segnale radio emesso dal suo collare, captato attraverso un adeguato apparato ricevente (Castagna e Parricelli, 2013).



Figura 3.1: Il percorso di Slavc monitorato tramite radiocollare GPS-GSM dai ricercatori dell'Università di Ljubljana, Progetto Life-Slowolf (tratto da "Il lupo" di F. Marucco).

4. La formazione del primo branco accertato delle Alpi orientali: l'incontro fra due popolazioni

4.1 Il territorio lessinico, cornice dell'incontro

La Lessinia, splendido altopiano ai piedi delle Prealpi Venete, è stato nell'anno 2012 teatro dell'eccezionale evento che ha visto due lupi appartenenti a popolazioni diverse incontrarsi nel comprensorio veronese dopo aver percorso centinaia di chilometri in dispersione. Questo territorio carsico è caratterizzato da profonde valli e dolci declivi, con splendidi paesaggi e così numerose bellezze naturali che nel 1990, su vasta porzione del comprensorio, è stato istituito il Parco Naturale Regionale della Lessinia (Legge Regionale n.12 del 30 gennaio 1990). Quest'area protetta, ampia oltre 100 chilometri quadrati (10.333 ettari per la precisione), si estende nella zona settentrionale della provincia di Verona e per un pezzetto anche in quella di Vicenza, e confina a nord con il Trentino Alto Adige, ad ovest con la Val d'Adige ed a est con la dorsale che separa la Val d'Alpone dalla Valle del Chiampo. L'area è di così pregevole valore ambientale da contenere al suo interno tre Siti di Interesse Comunitario (SIC) riconosciuti dalla rete ecologica europea Natura 2000 (rispettivamente SIC IT3210002 "Monti Lessini Cascate di Molina"; SIC IT3210006 "Monti Lessini: Ponte di Veja, Vajo della Marciora"; SIC IT3210040 "Monti Lessini-Pasubio-Piccole Dolomiti Vicentine) gli ultimi due individuati pure come Zona di Protezione Speciale (ZPS). In origine il territorio lessinico in realtà non era altro che il fondale di un antichissimo mare tropicale, nel quale prosperavano pesci e piante di ogni genere, che oggi ritroviamo conservate sotto forma di bellissimi fossili marini risalenti a circa 50 milioni di anni fa (Eocene), testimoni silenziosi della vita che un tempo animava questi luoghi.

In epoche più recenti, attorno ai 40 milioni di anni, le acque si sono lentamente ritirate lasciando emergere quei fondali che nel lungo corso del tempo si sono consolidati nell'attuale terraferma. Oggi il suolo è costituito prevalentemente da rocce sedimentarie calcaree, erose, incise e modellate per secoli dall'acqua, dal vento e dal ghiaccio, consumate sino ad originare quei vistosi fenomeni carsici che caratterizzano l'attuale territorio.

Dal punto di vista vegetazionale la fitta componente arborea prevalentemente a faggio (*Fagus sylvatica*) che in passato ricopriva l'intero comprensorio, in seguito all'intenso sfruttamento antropico protratto per secoli, ha lasciato spazio ad ampie aree pascolive che oggi occupano gran parte della superficie del Parco. Attualmente i boschi più belli che possiamo ammirare sono

senz'altro rappresentati dalla splendida “Foresta dei Folignani” e dall'altrettanto imponente “Foresta di Giazza”.

La prima si estende lungo le pendici del Vajo dell'Anguilla dove il bosco, risalendo verso nord, si trasforma progressivamente da ceduo a fustaia, ed è costituita prevalentemente da esemplari di faggio che vivono in purezza sui versanti più caldi e assolati della valle. A quote più elevate invece, in luoghi più freschi e riparati, il faggio si associa frequentemente all'abete rosso (*Picea abies*) e al più raro abete bianco (*Abies alba*), specie ampiamente diffuse dall'intervento antropico.

La “Foresta di Giazza” si trova invece nel settore più orientale del Parco ed è frutto di una grande opera di rimboschimento iniziata nel 1884, in seguito alle catastrofiche conseguenze dell'alluvione del 1882. Il bosco qui nasce infatti come grande opera di recupero e di consolidamento idraulico forestale, eseguita utilizzando specie assai apprezzate quali l'abete rosso, il faggio e l'abete bianco. Questa foresta, che si estende per oltre 1900 ettari, è stata inaugurata nel 1911 e rappresenta la prima area boschiva demaniale d'Italia.

Nei restanti territori le specie più diffuse a quote minori sono il castagno (*Castanea sativa*), tanto apprezzato dalle popolazioni rurali di un tempo, e alcuni tipi di quercia, soprattutto roverella (*Quercus pubescens*) ma anche cerro (*Quercus cerris*) e rovere (*Quercus petraea*). In zone collinari più fresche e riparate sono diffusi boschi di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e orniello (*Fraxinus ornus*); si tratta di orno-ostrieti governati prettamente a ceduo di modesta produttività e fatti oggetto anch'essi in passato di un intenso sfruttamento antropico. Alle quote più elevate infine, in prossimità degli alti pascoli, è possibile osservare soprattutto su zone detritiche il pino mugo (*Pinus mugo*) o l'ontano verde (*Alnus viridis*).

Per ciò che riguarda l'aspetto faunistico il Parco può vantare la presenza di una gran varietà di specie selvatiche tra cui numerosi grandi mammiferi come il Capriolo (*Capreolus capreolus*), il Camoscio alpino (*Rupicapra rupicapra*), che vive soprattutto nelle zone più impervie e scoscese, e il Cervo (*Cervus elaphus*), più difficile da avvistare nonostante la grossa mole. Presente in gran abbondanza anche la Marmotta (*Marmota marmota*), la Volpe (*Vulpes vulpes*), il Tasso (*Meles meles*), la Lepre comune (*Lepus europaeus*), lo Scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), la Faina (*Martes foina*), l'Istrice (*Hystrix cristata*), solo per ricordare i più comuni. Da segnalare inoltre un'abbondantissima presenza di Cinghiali (*Sus scrofa*), cresciuti a dismisura negli ultimi anni e attualmente oggetto di una intensa attività di monitoraggio e contenimento da parte delle autorità.

Infine il parco custodisce un patrimonio avifaunistico di pregiato interesse: il Gallo cedrone (*Tetrao urogallus*), la Coturnice (*Alectoris graeca*), il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), il Biancone

(*Circaetus gallicus*), lo Sparviere (*Accipiter nisus*), la Poiana (*Buteo buteo*), l'Aquila reale (*Aquila chrysaetos*), il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*), il Gheppio (*Falco tinnunculus*), il Gufo reale (*Bubo bubo*), la Civetta nana (*Glaucidium passerinum*), il Picchio nero (*Dryocopus martius*), il Corvo imperiale (*Corvus corax*), lo Zigolo delle nevi (*Plectrophenax nivalis*), sono solo alcune del lungo elenco di specie che popolano il comprensorio.

Negli ultimi anni c'è da evidenziare come grazie probabilmente all'istituzione dell'area protetta, che ha ridotto sensibilmente i disturbi antropici, e grazie all'attuazione di un preciso programma di gestione, sviluppo e tutela del territorio, molte specie faunistiche abbiano manifestato una considerevole proliferazione accompagnata da una simultanea espansione territoriale (come similmente è accaduto per i boschi che negli ultimi decenni sono avanzati sulle aree pascolive). Tutta questa abbondanza di varietà di specie rappresenta per il Parco una ricchezza ed una risorsa di altissimo valore, anche per la grande attrattiva che riesce ad esercitare nei confronti di un turismo crescente, sempre più consapevole e attento nei confronti dell'ambiente. Inoltre il recente ritorno naturale del lupo ha contribuito in modo significativo a completare ed a valorizzarne ulteriormente il quadro, amplificandone il richiamo grazie a quell'attrattiva e a quel fascino che questa specie riesce da sempre a suscitare tra la gente.

4.2 La comparsa di Giulietta in Lessinia (gennaio 2012)

E' proprio nella cornice di questo splendido territorio che il 24 gennaio 2012 una fototrappola [app.4.1.] collocata in località Branchetto di Bosco Chiesanuova dal personale della Comunità Montana della Lessinia (CML) e del Corpo Forestale dello Stato (CFS) del Comando Stazione di Bosco Chiesanuova, immortalava il passaggio di un animale, riconosciuto inizialmente come un non meglio identificato canide, che tuttavia assomiglia fortemente sia nella morfologia che nel comportamento ad un lupo.

[App.4.1: *La trappola video-fotografica è un dispositivo alimentato a batteria, generalmente di piccole dimensioni, che consente di registrare immagini e filmati sia alla luce del giorno (a colori), che nel buio della notte (in bianco e nero) grazie ad un illuminatore led infrarosso. Un sensore di movimento, o di variazione di temperatura, ne attiva autonomamente l'accensione. Le immagini*

digitali sono archiviate su una scheda di memoria interna allo strumento. Il dispositivo viene collocato sul territorio generalmente a scopo di ricerca o monitoraggio.]

Ci troviamo all'interno dei confini del Parco Naturale Regionale della Lessinia e la scoperta del filmato suscita subito un grande stupore: sono infatti più di 130 anni che questo predatore è scomparso dal comprensorio lessinico (Benetti, 2003) e l'eventualità di un suo possibile ritorno fa avviare subito da parte delle autorità un'intensa attività di controllo sul territorio al fine di ottenere al più presto maggiori informazioni. Il fondato sospetto è che quelle immagini ritraggano il passaggio proprio di un lupo, giunto fin qui forse in dispersione, nella possibile ricerca di un compagno/a e di un nuovo territorio su cui stabilirsi. Lo stesso esemplare viene ripreso nuovamente la notte del 28 gennaio (quattro giorni dopo) nella medesima località e successivamente anche il primo e il 14 marzo (Castagna e Parricelli, 2012).

Gli esperti nazionali consultati al riguardo, dopo aver visionato le immagini registrate, confermano che il canide filmato potrebbe esser molto probabilmente un lupo. A rafforzare tale sospetto si aggiungono inoltre le segnalazioni dell'avvenuta predazione presso il rifugio Branchetto di alcune capre domestiche. Non si è ancora riusciti tuttavia ad ottenere la prova genetica che è l'unica in grado di definire con sicurezza l'esemplare. Per questo motivo il personale della Comunità Montana della Lessinia e quello del CFS procedono ad un'intensa attività di ricerca sul campo, per trovare eventuali tracce lasciate sul territorio dall'animale e cercare nel frattempo di recuperare alcuni campioni biologici (prevalentemente escrementi e peli) che ne consentano una precisa identificazione. I campioni raccolti vengono inviati all'ISPRA di Bologna ("Istituto Superiore per la Ricerca Ambientale") e attraverso il "Centro Grandi Carnivori" della Regione Piemonte al "Carnivore Genetics Laboratory" dell'U.S. Forest Service di Missoula in Montana per essere analizzati. La conferma non tarda ad arrivare: l'esito degli esami stabilisce che il profilo genetico dell'esemplare osservato è inequivocabilmente appartenente ad una femmina di lupo e che esso presenta inoltre l'aplotipo tipico delle popolazioni che vivono in Italia (*Canis lupus italicus*) (Castagna e Parricelli, 2013). Una lupa italica quindi, giunta fin qui probabilmente dall'arco alpino occidentale, alla ricerca forse di un compagno con cui formare un nuovo branco e di un territorio su cui stabilirsi. La notizia si diffonde rapidamente in tutta la collettività locale: il lupo è tornato! Certo la semplice apparizione sporadica di un lupo non implica necessariamente il suo ritorno stabile su un territorio, ma la curiosità di sapere ciò che avverrà nell'immediato futuro cresce sempre più.

4.3 L'arrivo di Slavc. L'incontro di due lupi, "l'abbraccio" fra due popolazioni

La trama si infittisce ulteriormente poi quando i rilievi satellitari gps emessi dal collare di Slavc segnalano che il lupo sloveno in dispersione si avvicina sempre più al territorio lessinico.

E' il 6 marzo 2012 quando Slavc entra in Lessinia (Castagna e Parricelli, 2012). Per giungere fino a qui ha attraversato i confini di tre Stati, percorrendo più di 1000 chilometri nel pieno dell'inverno, e la possibilità che venga in contatto con la lupa italiana diventa oramai sempre più realizzabile. Infatti le registrazioni satellitari che i ricercatori dell'Università di Ljubljana inviano quotidianamente al personale del Parco Regionale della Lessinia confermano che il lupo, dopo un periodo di esplorazione dei dintorni a settentrione della periferia di Verona, si sposta da est a ovest lungo l'intera area pedemontana che sovrasta la città e risale in direzione nord verso l'Alta Lessinia, per insediarsi definitivamente nel territorio attualmente occupato (segnale che forse, dopo un lungo peregrinare, è riuscito a trovare ciò che stava cercando, concludendo così il suo percorso di dispersione).

L'areale di presenza stabile registrato corrisponde circa alle zone occupate dalla Foresta dei Folignani (Zona di Riserva Naturale Orientata del Parco della Lessinia), della Val dei Ronchi (Bosco Chiesanuova-Erbezzo-Ala) e della Lessinia trentina.

Il 12 aprile 2012 un cacciatore segnala al personale di sorveglianza, tra la località Tracchi e Bocca di Selva di Bosco Chiesanuova, la presenza sulla neve di una traccia ben visibile di canide, che viene subito identificata dagli esperti come appartenente inequivocabilmente ad un lupo. Il fatto più interessante è che osservando tale traccia si nota che per brevi tratti essa si divide, disegnando sulla neve un percorso a forma di asola, che poco dopo riconfluisce in un'altra unica serie di orme (Castagna e Parricelli, 2013). Questo è il segno evidente che gli esemplari transitati lungo quel tragitto sono più di uno, il che costituisce il primo importante riscontro sulla possibilità che i due lupi si siano probabilmente già incontrati.

Il lupo imprime sulla neve orme di forma molto simile a quelle appartenenti ad altri canidi. Se le sue orme sono in genere facilmente distinguibili da quelle di una volpe grazie sia alla loro diversa dimensione (quelle del lupo sono circa il doppio di quelle della volpe) che alla lunghezza del passo (80-90 cm. nel lupo e 30-35 cm. nella volpe) tuttavia esse risultano difficilmente distinguibili da quelle impresse da un cane di massa analoga. Se il cane è di grossa taglia infatti è impossibile

distinguerne l'appartenenza basandosi unicamente sulla forma (Harris e Ream, 1983) E' attraverso l'osservazione della traiettoria che possiamo cercare di distinguere la traccia del predatore da quella lasciata dal miglior amico dell'uomo (che tuttavia dovrà essere seguita tanto a lungo da permetterci di ricevere sufficienti informazioni a tale scopo) (Marucco, 2014). Il cane, infatti, si muove spesso in modo disordinato, quasi caotico, continuando ad allontanarsi per poi riavvicinarsi alla linea immaginaria del suo percorso. Al contrario il lupo segue generalmente una traiettoria decisa, lineare e sicura, senza sbandamenti secondo una precisa direzione.

Il grande predatore inoltre, a differenza del cane, procede poggiando le zampe posteriori rispettivamente sulle stesse linee di marcia di quelle anteriori (il cane invece tende generalmente a posizionare le zampe posteriori in mezzo alle anteriori). Se si tratta poi di più lupi in marcia, ognuno di questi segue in fila all'altro il capofila poggiando le proprie zampe nelle stesse impronte impressa sulla neve da chi lo precede, formando in questo modo un'apparente unica fila di orme. Il motivo di questo comportamento è legato al fatto che procedendo in questo modo i componenti del gruppo possono garantirsi, durante il movimento, un consistente risparmio energetico (soprattutto se il manto di neve da attraversare è profondo). E' solamente in quei brevi momenti in cui essi si separano, per un cambio di rotta improvviso o per aggirare un ostacolo, che lasciano impressa sulla neve una traccia doppia (a forma di asola) o a ventaglio, che generalmente poco dopo riconfluisce nuovamente in un'unica serie di impronte (Marucco, 2014). E' solo dall'osservazione di quei brevi tratti che possiamo provare a desumere il numero di membri del gruppo.

Nei mesi successivi il fatto che la coppia abbia cominciato ad accompagnarsi stabilmente viene confermato, oltre che dal rilievo di nuove tracce doppie sulla neve, anche dalle analisi genetiche dei campioni biologici raccolti sul campo e poi dalle prime immagini della coppia scattate in avvistamento diretto il 4 maggio 2012, presso località Potteghe di Roverè Veronese dal personale del CFS (Castagna e Parricelli, 2013).

Il 10 giugno, inoltre, un video di una fototrappola installata a Malga Boario (Bosco Chiesanuova) ritrae la lupa "Giulietta" (così spontaneamente chiamata dai media di tutta Italia in onore della famosa protagonista shakespeariana della celebre tragedia ambientata a Verona) a poca distanza dal contemporaneo rilievo satellitare di Slavc (Castagna e Parricelli, 2013).

Il significativo incontro tra Slavc e Giulietta rappresenta un evento scientifico di grande importanza: con esso si realizza infatti il primo contatto tra popolazioni di lupo (quelle italiane appartenenti alla sottospecie "*italicus*" e quella dinarica-balcanica appartenente alla sottospecie "*lupus*") che

risultavano separate oramai da secoli (Marucco, 2014). Ulteriore valore deriva poi dal fatto che questo iniziale incontro consente di dare l'avvio alla formazione di quel branco che successivamente risulterà essere il primo accertato in tutto l'arco alpino orientale.

Sul finire della primavera, con l'abituale frequentazione della coppia, iniziano nella zona anche i primi atti di predazione accertata su bestiame domestico. Il 10 e il 15 maggio sono segnalati gli attacchi a due vitelli presso Malga Valbella e Volpina (Erbezzo), e tra il 14 e il 25 luglio vengono predate in successive incursioni sette pecore appartenenti ad un gregge locato presso Val Sguerza di Velo Veronese.

Il territorio del Parco ospita annualmente in periodo estivo l'alpeggio di circa 5000-6000 capi di bestiame, soprattutto bovino. Inoltre, durante la calda stagione turistica, un gran numero di visitatori sceglie di trascorrere le vacanze sul comprensorio lessinico. La direzione del Parco, insieme alle altre Pubbliche Istituzioni coinvolte nel caso, comprende subito la necessità di intraprendere un'immediata campagna informativa rivolta ad abitanti ed a turisti, ad allevatori ed agricoltori, con lo scopo da un lato di preservare e favorire la conservazione di questa specie (riconosciuta in Italia come "particolarmente protetta") e dall'altro di cercare nel contempo di mitigarne i potenziali conflitti con la popolazione locale, tramite un'adeguata attività d'informazione/formazione. Vengono a tale scopo realizzati e distribuiti numerosi depliant divulgativi e ci si attiva per promuovere l'organizzazione di svariati incontri pubblici al fine di fornire informazioni ed assistenza a chiunque ne ravveda il bisogno.

Inoltre, dato che la coppia di lupi ha scelto come terreno di abituale frequentazione un'area posta a cavallo tra la Lessinia veronese e quella trentina, si evidenzia da subito la necessità di instaurare tra gli Enti Pubblici interessati alla gestione un regime di piena collaborazione, che superi i limiti di competenza imposti dai confini regionali. Infatti il lupo, per sua natura, come tutti gli animali selvatici, tende a vivere liberamente sui territori prescelti senza alcuna costrizione legata a quei confini territoriali che l'uomo ha posto. Da qui appare evidente come risulti fondamentale che gli Enti gestionali si debbano necessariamente interfacciare, per consentire quell'essenziale scambio informativo indispensabile per stabilire future strategie di azione e per garantire un'efficace azione di conservazione della specie nel medio e lungo periodo.

4.4 Il ritrovamento del corpo di una lupa avvelenata

Il 12 agosto 2012 accade un evento tristemente inaspettato. In prossimità del paese di Fosse (S. Anna d'Alfaedo) viene rinvenuta la spoglia esanime di una lupa oramai priva di vita.

Le analisi genetiche su di essa effettuate ne confermano l'appartenenza al ceppo italico (*Canis lupus italicus*). Ciò nell'immediatezza fa subito temere che il corpo ritrovato appartenga proprio a Giulietta. Sembra di assistere alla realizzazione del peggior auspicio che gli addetti ai lavori mai si sarebbero augurati di vedere: la fine precoce della storia della coppia.

Nei giorni successivi l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Grosseto, su richiesta della Regione Veneto, esegue l'autopsia per identificare la causa del decesso. L'esame autoptico rivela che la lupa, che aveva un'età di circa 2 anni, è morta per avvelenamento acuto. All'interno del suo stomaco viene ritrovata un'esca parzialmente non digerita contenente un pesticida. Vengono inoltre riscontrati traumi e ferite a livello del torace, sterno e collo, forse causate da lacci (Castagna e Parricelli, 2013).

Tuttavia il personale di vigilanza, che dopo mesi di continuo monitoraggio ben conosce le caratteristiche morfologiche principali di Giulietta, si accorge già da subito della divergenza di alcuni dettagli riscontrati sul corpo della lupa morta. Più precisamente sono alcuni particolari del mantello che sembrano differire decisamente da quelli conosciuti, cominciando così a dar luce alla possibilità che il corpo ritrovato non appartenga in realtà a Giulietta. L'esito di una successiva e più approfondita analisi genetica sarà ancora una volta determinante nel permettere di confermare ciò che il personale di controllo aveva già iniziato ad ipotizzare. Infatti quest'ultimo esame riscontra nella lupa morta la presenza di un profilo genetico nettamente diverso da quello appartenente a Giulietta. Ci troviamo quindi in presenza di una seconda lupa italica, probabilmente giunta in Lessinia dall'arco alpino occidentale, la cui esistenza sull'altopiano era ancora del tutto ignota fino al ritrovamento del corpo. Lo scellerato atto di bracconaggio viene denunciato dalla Polizia Provinciale di Verona all'Autorità Giudiziaria.

Nel frattempo Slavc, durante tutto questo periodo, faceva registrare attraverso il suo radiocollare spostamenti sul territorio compatibili con una normale attività. Questo faceva dunque ben sperare che non solo lui ma anche Giulietta fosse ancora in piena salute e che la coppia continuasse a frequentarsi ancora stabilmente. Per confermare tutto questo servivano tuttavia nuove prove, per cui nel periodo successivo l'attività di monitoraggio prosegue incessantemente con ulteriore

motivazione e rinnovato interesse, alla ricerca di nuovi segni che riconfermino la presenza stabile dei due lupi in Lessinia.

In realtà i tempi si allungano e sul più bello, come non bastasse, il 27 agosto 2012 il radiocollare di Slavc, dopo aver consentito la dettagliata registrazione del percorso del lupo per oltre un anno (407 giorni per la precisione), si apre secondo programma stabilito, cadendo al suolo nei pressi di località Podestaria (Bosco Chiesanuova). Il collare viene rapidamente recuperato dal personale di sorveglianza per poi essere restituito all'Università di Ljubljana, al fine di consentire di scaricare ulteriori importanti dati sulla monitorizzazione. Tuttavia l'impossibilità di ricevere nuova tracciatura radio satellitare dall'esemplare certo non giova al personale di vigilanza impegnato nel monitoraggio sul campo, che d'ora in poi avrà un'ulteriore difficoltà nel seguire gli spostamenti della coppia. Non a caso bisognerà attendere fino al 30 ottobre 2012 per riuscire a scorgere, nella zona lessinica del trentino, una nuova traccia doppia sulla neve. Le analisi genetiche dei campioni biologici raccolti confermano la presenza dei due lupi: essi sono dunque vivi e stanno ancora insieme. A riconferma di questo faranno seguito pure altri riscontri di piste doppie sulla neve (fig.4.1) assieme alle immagini di una videotrappola che registra la presenza della coppia il 4 dicembre 2012, sempre nel medesimo territorio.



Figura 4.1: Segna di Ala (TN). La pista sulla neve conferma la presenza della coppia di lupi (novembre 2012). Bepi Pinter - Archivio Servizio Foreste e Fauna P.A.Trento

Poi verso la fine dell'anno 2012, all'alba del 27 dicembre, quasi a festeggiare la conclusione di un anno prego di avvenimenti e colpi di scena, i due lupi si concedono dal vivo all'occhio della macchina fotografica di P. Parricelli e M. Samaritani, quasi "posando" uno a fianco all'altro nell'immagine che li ritrae insieme (Fig.4.2).



Figura 4.2: Slavc e Giulietta (dicembre 2012) - P. Parricelli e M. Samaritani. Archivio Parco Naturale Regionale della Lessinia.

4.5 La nascita dei cuccioli

Nella primavera dell'anno successivo (2013) era grande l'attesa nel vedere se la coppia sarebbe riuscita a riprodursi con successo.

L'estro della femmina di lupo, che avviene una sola volta all'anno, si verifica solitamente tra il mese di febbraio e l'inizio o la metà marzo. Il periodo di gestazione è di 63 giorni (come nel cane), trascorso il quale nascono in media 3 o 4 cuccioli, anche se eccezionalmente si sono riscontrati casi in Italia di cucciolate fino a 9 piccoli (nel 2010 in Val Chisone, Piemonte) (Marucco e al., 2010). I cuccioli, come già accennato, trascorrono le prime 2-3 settimane di vita all'interno della tana con la madre e il successivo periodo, fino ad agosto, in una zona di RV remota ed indisturbata (Marucco, 2014).

Non vi era alcuna certezza. Tuttavia segnali premonitori sulla possibile imminenza dell'evento riproduttivo erano già stati scoperti da tempo, con il rinvenimento sulla neve, ad esempio, di alcune tracce di lupo sporche di fango, segnale di una probabile azione di scavo di una tana per consentire

alla femmina di partorire (Zovi, 2013). Il 12 aprile ne era stata pure rinvenuta una già ultimata, poi invece risultata inutilizzata (Castagna e Parricelli, 2014).

Gli addetti alla vigilanza dell'Ente Parco e del CFS, durante tutto questo periodo, monitoravano la situazione con grande discrezione perché, vista la delicatezza del momento, era necessaria la massima cautela per evitare qualsiasi forma di disturbo. Veniva stabilito anche di non procedere all'istallazione di eventuali fototrappole in quella zona, preferendo rimanere all'oscuro da utili informazioni pur di non rischiare di interferire negativamente con l'evento (Zovi, 2013). Tutta questa mancanza di notizie tuttavia, protratta per un lungo periodo di tempo, contribuiva ad accrescere giorno dopo giorno una comprensibile e sempre maggiore curiosità.

Qualche mese più tardi, nell'estate 2013, il sentore che la riproduzione fosse andata a buon fine e che i cuccioli della coppia fossero già nati era forte in tutti gli operatori impiegati sul campo. Non si era ancora riusciti però a trovare alcun riscontro oggettivo a riguardo: mancavano le prove dell'evento.

I dubbi e le incertezze vengono finalmente dissolte grazie alla realizzazione di un filmato della durata di 40 secondi, registrato in data 07 agosto 2013 da una videotrappola installata dal personale dell'Ente Parco Regionale della Lessinia e del Corpo Forestale dello Stato del Comando Stazione di Bosco Chiesanuova, le cui immagini immortalano la presenza di due cuccioli di lupo, di 3 o 4 mesi d'età, passeggiare uno in fila all'altro nelle vicinanze della madre (Castagna e Parricelli, 2014). Inoltre, come non bastasse, qualche giorno dopo vengono scattate dal vivo anche alcune foto altrettanto eccezionali, realizzate da Paolo Parricelli e Chiara Castagna, che ritraggono da 400 metri di distanza i due cuccioli all'alba su di un pascolo dell'Alta Lessinia, in prossimità di una pozza d'abbriveraggio per l'alpeggio, mentre sono immersi nell'acqua fino a metà zampe (Zovi, 2013) (Fig.4.3).

Sono le prove che biologi e ricercatori attendevano da mesi e che testimoniano la realizzazione di un avvenimento di grande interesse scientifico, sotto il profilo biologico e conservazionistico. La rilevanza dell'evento occorso in territorio lessinico è infatti duplice, perché se da un lato esso dimostra l'avvenuta riunificazione tra esemplari provenienti da due diverse popolazioni di lupo che erano separate da secoli (sottospecie "*lupus*" e sottospecie "*italicus*") (Marucco, 2014) dall'altro, il successo nella riproduzione della coppia ha permesso la formazione del primo branco accertato delle Alpi orientali, dopo circa un secolo e mezzo di assenza della specie da questi territori (Castagna e Parricelli, 2014).



Figura 4.3: I due cuccioli di lupo in Lessinia (agosto 2013) P.Parricelli C.Castagna -Archivio Parco Naturale Regionale della Lessinia

4.6 L'evoluzione del branco

Il branco neoformato nell'anno 2013 risulta stabilmente integrato su un territorio ampio circa 150 km² (secondo una stima iniziale) e situato nell'Alta Lessinia centrale, a cavallo tra la Provincia di Verona e la Provincia Autonoma di Trento, nei territori comunali di Bosco Chiesanuova, Erbezzo e Ala (Castagna e Parricelli, 2014). I cuccioli sul finire dell'estate hanno gradualmente cominciato ad accompagnare gli adulti nei loro movimenti sul territorio e la loro presenza è stata più volte registrata dalle immagini delle videotrappole e dalle foto scattate dal personale di vigilanza (Fig.4.4). Inoltre, nella primavera dell'anno successivo (2014), la coppia *alpha* si è nuovamente riprodotta con successo, dando alla luce una seconda cucciolata che ha fatto contare la presenza di ben 7 nuovi lupetti, portando ad 11 il numero complessivo dei membri del branco. L'evento era stato preannunciato dalla registrazione di un filmato di videotrappola, realizzato in data 19 aprile 2014, nelle cui immagini la femmina *alpha* appariva in evidente stato di gravidanza. I 7 cuccioli sono stati avvistati per la prima volta l'8 agosto 2014, all'età apparente di circa 3 mesi (Castagna e Parricelli, 2015). Attualmente non si dispone ancora di notizie certe circa il destino dei primi due cuccioli, i

quali, nati nel 2013 e ormai cresciuti, potrebbero aver già lasciato il branco di origine per procedere in dispersione secondo le naturali dinamiche, alla ricerca di un compagno/a per originare un nuovo nucleo familiare. Tuttavia i branchi non sovrappongono mai i propri territori, pertanto non sarà possibile che si venga a creare un altro branco in territorio lessinico, ma si potrà eventualmente formare nelle zone confinanti.

Nel corso del 2014 gli agenti del CFS e il personale della Comunità Montana della Lessinia hanno proseguito l'attività di monitoraggio del branco. Oltre ad utilizzare le consuete ed efficaci tecniche già impiegate in precedenza (come la raccolta di campioni organici, gli avvistamenti diretti o tramite fototrappola, la ricerca di segni di presenza quali orme, pelo, escrementi e resti di predazione) si sono avvalsi con successo di una ulteriore tecnica chiamata *Wolf-howling*. Tale metodica consiste nel riprodurre finti ululati per stimolare e cercare di indurre eventuali lupi presenti nella zona a rispondere vocalmente al richiamo, consentendo in questo modo di confermarne la presenza e stimare la composizione del branco (numero minimo di esemplari e presenza di cuccioli). Il complesso di informazioni raccolte tramite il continuo monitoraggio degli ultimi 3 anni ha permesso di stimare l'ampiezza dell'area vitale del branco (*home-range*) in circa 220 Km², sempre coincidente con i territori dell'Alta Lessinia centrale come già accertato in precedenza (Castagna e Parricelli, 2015).



Figura 4.4: Uno dei cuccioli osserva incuriosito la videotrappola (settembre 2013) - Parco Naturale Regionale della Lessinia – Corpo Forestale dello Stato.

5. L'integrazione nel territorio

5.1 La campagna didattico-informativa offerta dalle Istituzioni ai cittadini

Il ritorno del lupo in Lessinia ha suscitato tra gli abitanti del luogo stupore e curiosità, talvolta accompagnate da alcune perplessità che in certi casi sono sfociate anche in timori e allarmismi non sempre giustificabili.

La Comunità Montana della Lessinia e il CFS, in piena collaborazione con la Regione Veneto e con tutte le Amministrazioni pubbliche coinvolte nel caso, hanno promosso un'importante campagna informativa rivolta alla popolazione, con l'intento di far conoscere meglio le peculiarità di questa specie. Si è cercato di concentrare l'attenzione soprattutto sul fondamentale ruolo ecologico che viene riconosciuto al lupo nell'ecosistema e sulla grande importanza che deriva dalla sua conservazione, cercando nel contempo di mitigare le possibili conflittualità e arginare quei timori inerenti alla sicurezza personale che alcuni cittadini hanno manifestato. Questa specie, lo ricordiamo, non ha fatto registrare a oggi in Italia alcun caso di aggressione documentata a persone negli ultimi 100 anni, nonostante il lupo abbia raggiunto oramai sul territorio alpino e appenninico la presenza stabile di circa un migliaio di esemplari (Castagna e Parricelli, 2012). Anzi questo predatore, che ha abitudini prettamente notturne, è così schivo e diffidente nei confronti dell'uomo che generalmente appena ne ha percepito la presenza anche a lunga distanza, grazie ai suoi sensi estremamente sviluppati, fugge e si allontana scomparendo prima ancora di poter essere solamente avvistato. Tuttavia il buonsenso ci suggerisce chiaramente che è un errore avvicinarsi in modo troppo confidenziale e irriverente a questa specie selvatica, che possiede comunque potenzialità offensive rilevanti. Al contrario risulta sempre necessario e doveroso manifestare verso questo predatore una "sana e buona dose di timore e rispetto" (Tedesco, 2012).

La Direzione del Parco della Lessinia, nell'intento di contribuire ad una più ampia e corretta informazione, ha realizzato e distribuito con grande impegno un gran numero di *dèpliant* informativi, commissionando la stampa di 20.000 copie del pieghevole "*Il ritorno del lupo*" e di 500 dell'opuscolo "*Un anno sulle piste dei lupi*", tratto dal Quaderno culturale "La Lessinia – ieri oggi domani; anno 2013 n. 36".

Fervida è inoltre l'attività organizzativa per offrire alla popolazione svariati incontri pubblici, come quello tenutosi presso il teatro comunale di Bosco Chiesanuova il 18 maggio 2012, che ha visto la partecipazione tra i relatori di un responsabile del progetto Life "SloWolf" dell'Università di

Lubiana. Assai proficui poi risultano gli incontri didattici organizzati fra gli alunni di alcune scuole primarie e secondarie della Lessinia e di Verona e provincia con il personale di vigilanza del Parco e del Corpo Forestale dello Stato. Il coinvolgimento delle nuove generazioni risulta infatti di fondamentale importanza per consentire ai giovani la formazione di una conoscenza documentata e consapevole, indispensabile per favorire in futuro un'accettazione socialmente condivisa verso questa specie e una convivenza stabile e durevole.

Piena disponibilità infine è costantemente offerta a tutte le principali emittenti radio-televisive e agli organi di stampa locale e nazionale, per la redazione di articoli divulgativi e per la diffusione di un'abbondante quantità di materiale video-fotografico utile alla realizzazione dei numerosi servizi (Castagna e Parricelli, 2013).

5.2 Perché conservare e proteggere il lupo

Sono molti tuttavia i cittadini residenti in Lessinia (e non solo) che si interrogano sulla effettiva utilità derivante dalla ricolonizzazione naturale dei territori da parte di questa specie, faticando a comprendere in che modo la presenza del lupo possa apportare benefici vantaggiosi verso l'ambiente e verso gli abitanti della zona.

Innanzitutto consideriamo che la necessità di emanare leggi di tutela nei confronti di questo predatore è nata in Italia dal fatto che nel nostro Paese, come anche in molti altri, questa specie aveva raggiunto negli anni '70 livelli demografici così bassi da trovarsi oramai sull'orlo di una rapida estinzione. Se ciò fosse accaduto si sarebbe drasticamente contribuito a ridurre sensibilmente quel grado di biodiversità che attualmente viene riconosciuto ovunque come importante "patrimonio da tutelare".

Inoltre il grande valore legato alla conservazione di questo predatore ha una importante ricaduta su molte altre componenti ambientali. Il lupo infatti è considerata una specie "chiave" fondamentale nell'equilibrio dell'ecosistema, vista la sua capacità di esercitare un'importante azione di controllo e di selezione nei confronti delle popolazioni di prede, la quale influisce di conseguenza sull'intero ambiente (Marucco, 2014). Questo carnivoro, da buon opportunista, durante la caccia preferisce prelevare quelle prede che appaiono più deboli o vulnerabili e che gli permettono una facile cattura con minimo sforzo, economizzando così il proprio dispendio energetico durante l'attività predatoria. All'esemplare vigoroso egli infatti predilige quello malato, vecchio o particolarmente giovane (soprattutto se la specie predata è di grande dimensione come il cervo o il cinghiale),

mettendo così in atto uno specifico piano selettivo. Inoltre queste prede più deboli e vulnerabili delle altre generalmente manifestano all'interno della propria popolazione un potenziale riproduttivo inferiore, da cui ne consegue anche una riduzione dell'impatto del lupo sulla densità della popolazione predata (Marucco, 2014). Per chi poi temesse che la presenza del predatore sul territorio lessinico possa nel tempo portare alla conseguente distruzione e scomparsa delle popolazioni di ungulati selvatici ivi presenti, emergono dati molto rassicuranti: il lupo infatti difficilmente causa l'estinzione delle popolazioni delle specie predate. Queste generalmente, dopo un primo impatto di iniziale riduzione della numerosità, si stabilizzano di solito a densità inferiori oppure, in certi casi, la popolazione di prede non viene nemmeno influenzata (Marucco, 2014). A sostegno di questo esistono interessanti studi che provano come sull'isola di Royale (Minnesota), in totale assenza dell'uomo, convivano da lungo tempo popolazioni di lupo e di prede (alci) le cui densità di popolazione seguono andamenti ciclici senza che nessuna delle due rischi mai l'estinzione (Peterson, 1995; Vucetich e al., 1997). Le popolazioni di lupo infatti, grazie a propri meccanismi di autoregolazione, non crescono esponenzialmente ed in modo incontrollato su di un territorio e ciò si mantiene anche se nella zona non è presente l'uomo a regolarne costantemente il numero con il proprio intervento.

In Lessinia una rassicurazione in più sul fatto che il lupo non possa causare l'estinzione delle popolazioni di prede, giunge dal fatto che la presenza di ungulati selvatici nei territori del Parco è oggi assai elevata. Il comandante regionale del CFS del Veneto e del Friuli Venezia Giulia, Daniele Zovi, era stato perentorio a riguardo, ricordando come il numero di ungulati non solo sulle montagne veronesi ma in tutto il Veneto negli ultimi anni sia aumentato eccezionalmente. *“Sono aumentati non solo caprioli e camosci”* aveva detto *“ma anche cervi e soprattutto cinghiali, il cui numero è fuori controllo”*. *“Ogni anno, in tutte le provincie venete sono raccolti centinaia di esemplari di ungulati morti; solo nella provincia di Vicenza, che ha caratteristiche simili a quella di Verona, lo scorso anno (2012) se ne sono contati 257”* (Zovi, 2013).

In più è stato dimostrato che la predazione da parte del lupo risulta in gran parte dei casi “compensativa”, cioè se essa venisse a mancare la popolazione di prede sarebbe comunque più soggetta ad altre cause di mortalità (Marucco, 2014). Teniamo inoltre presente che il superpredatore non disdegna neppure il consumo di carcasse di animali già morti per altre cause. Si pensi addirittura che sull'arco alpino, nei pressi di alcune zone interessate al distacco di valanga, è stata documentata una metodica ricerca da parte di questo predatore di eventuali resti di corpi appartenenti ad ungulati accidentalmente travolti dalla neve (Marucco, 2014).

Cos'altro aggiungere a riguardo di questa specie se non accennare brevemente a quell'innata capacità che il lupo possiede di affascinare e di suscitare grande interesse nell'opinione pubblica? Per questo motivo il lupo può a buon diritto essere considerato una specie "bandiera", cioè una specie ideale per attrarre la simpatia e l'attenzione della gente, favorendo interventi di risanamento e tutela nei confronti dell'ambiente che contribuiscano ad apportare un generale beneficio non solo nei confronti di questo predatore ma anche verso molte altre specie. Il lupo infatti può pure essere considerato una specie "ombrello", perché dagli sforzi tesi alla sua salvaguardia e conservazione possono derivare, per ricaduta, tutta una serie di importanti vantaggi anche verso altre specie a lui ecologicamente vicine ed altrettanto importanti, anche se meno conosciute.

5.3 Il lupo come risorsa

Il ritorno del predatore su un territorio comporta generalmente una serie di effetti, soprattutto nei confronti delle comunità rurali della zona, che se non correttamente gestiti dalle autorità possono innescare crescenti conflittualità che minano l'accettazione sociale verso questa specie. Il timore della popolazione residente comprende di solito tutta una serie di sentimenti, che vanno dalla paura spesso ingiustificata per la propria incolumità personale, alla preoccupazione ben più concreta di subire danni economici alle proprie attività (che attualmente risultano spesso già in gravi difficoltà anche per gli effetti della recente crisi economica). Tutto questo contribuisce ad instaurare tra la gente bassi livelli di tolleranza, che possono sfociare in manifestazioni di dissenso più o meno pronunciate, fino a spingersi in casi estremi ad azioni illegali anche di estrema gravità (come episodi di bracconaggio che mettono a serio rischio la conservazione della specie).

Nonostante la presenza del lupo venga ampiamente riconosciuta come fattore di alto valore ecologico, tuttavia sembra che solo giustificando un tornaconto economico si possa legittimarne la presenza sul territorio, a livello sociale e locale (Marucco, 2014). Per questo motivo ai fini della sua conservazione, può risultare utile cercare di divulgare tra la popolazione la grande capacità attrattiva che questa specie riesce ad esercitare nei confronti di turisti ed appassionati dell'ambiente. Essa può rappresentare una fonte di grande valore, per incentivare da un lato lo sviluppo di un turismo sostenibile e consentire dall'altro di rafforzarne, nel contempo, l'accettazione sociale tra gli abitanti della zona, favorendo una pacifica convivenza.

A tal proposito esistono in Italia vari esempi di parchi e aree protette che hanno saputo promuovere così efficacemente l'immagine e la conoscenza di questa specie (e più in generale anche quella di

altri grandi carnivori) da riuscire ad ottenere negli anni un sempre maggiore riscontro da parte della collettività. E' il caso della proficua gestione del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, solo per citarne uno tra i più famosi, che grazie a una consolidata campagna divulgativa amplificata anche dalla presenza sull'Appennino del lupo e dell'orso marsicano, riesce ad attirare ogni anno centinaia di migliaia di visitatori.

Pure il Parco Naturale delle Alpi Marittime (CN) ha ottenuto ottimi risultati in tal senso; lo stesso tra l'altro ha recentemente inaugurato il "Centro faunistico uomini e lupi". Si tratta di un'ampia struttura che offre un'esposizione a tema e che consente al visitatore l'opportunità di approfondire la conoscenza dell'animale, fornendo tutti quegli elementi che risultano indispensabili alla costruzione di un'opinione documentata. Il centro riscuote un così grande interesse da ospitare circa 20.000 visitatori all'anno. Questi sono solo alcuni esempi delle grandi potenzialità legate al fascino di questa specie.

Anche in Lessinia il recente ritorno del lupo ha permesso di avviare la promozione di una campagna divulgativa basata sulla grande attrattiva esercitata dalla presenza di questa specie. L'Associazione Italiana Guide Ambientali Escursionistiche (l'AIGAE Veneto), in collaborazione con il progetto europeo Life – "WolfAlps", ha promosso ad esempio alcune escursioni di gruppo sulla neve, nell'intento di far conoscere meglio ai partecipanti la biologia del lupo, le sue abitudini e la sua storia, oltre a consentire un approfondimento del significato ecologico legato a questa specie. Tali uscite divulgative (coordinate da guide ambientali, dal personale del CFS e dai guardaparco della Lessinia), che consentono ai partecipanti di percorrere itinerari didattici alla ricerca delle tracce del lupo, hanno riscosso ampio successo e un gran numero di adesioni da parte di escursionisti, famiglie e appassionati. Già da molti anni, prima ancora del ritorno del lupo, la Comunità Montana della Lessinia (in piena collaborazione con gli altri Enti) offre ai visitatori soprattutto durante il periodo estivo ampia possibilità di partecipare ad uscite di educazione ambientale totalmente gratuite. L'intento è di migliorare la conoscenza dell'ambiente fra la gente e consentire nel frattempo agli ospiti di osservare dal vivo l'abbondante fauna del Parco, tramite binocolo o cannocchiale. L'arrivo del lupo rappresenta sicuramente una novità e un nuovo stimolo, che amplifica ulteriormente quella grande partecipazione già dimostrata dai visitatori verso le iniziative organizzate in tutti questi anni.

6. L'impatto con le attività antropiche (allevamento)

L'allevamento di bestiame è l'attività antropica che probabilmente più di tutte le altre risente di un forte impatto causato dal ritorno del lupo sul territorio, come è stato documentato in molte zone d'Italia durante le fasi del processo di ricolonizzazione. Tutto questo è dovuto al fatto che nonostante numerosi studi indichino che il predatore prediliga cibarsi prevalentemente di ungulati selvatici, come caprioli e cinghiali sull'Appennino ai quali si aggiungono anche cervi e camosci sulle Alpi (Capitani e al., 2004; Ciucci e al., 1996; Mattioli e al., 1995; Marucco e al., 2008), tuttavia egli, da buon opportunista alimentare, si nutre più concretamente di ciò che è maggiormente disponibile e accessibile nel suo habitat, non disdegnando affatto procacciare anche altri capi di bestiame seppure domestico (se ve n'è la possibilità). Il prelievo di ungulati domestici risulta pertanto strettamente correlato al suo livello di accessibilità (Marucco, 2014). Più i bovini, le capre e le pecore risulteranno prive di idonea protezione e lontane al controllo del pastore e più questi capi di bestiame diverranno inevitabilmente facile preda del lupo, entrando a far parte della sua dieta alimentare in componente sempre maggiore.

6.1 La predazione nei confronti del patrimonio zootecnico in Lessinia

Durante il periodo estivo, come illustrato precedentemente, l'altopiano lessinico si popola di un gran numero di capi di bestiame, circa 5000 o 6000; si tratta soprattutto di bovini, trasportati nelle zone del Parco o limitrofe, che trascorrono la calda stagione estiva sulle verdi praterie degli Alti Pascoli. Tutta la zona infatti è da lungo tempo vocata ad un alpeggio aperto ed estensivo, per lo più privo di protezioni e generalmente condotto in assenza di strutture adatte al ricovero degli animali. In tale contesto è chiaro come il lupo possa liberamente attaccare i capi domestici senza incontrare particolari difficoltà ed è proprio durante il periodo estivo dell'alpeggio che si concentra il numero maggiore di predazioni.

-Nel corso dell'anno 2012, durante il quale la coppia di lupi viveva già stabilmente sul comprensorio della Lessinia e il branco era ancora inizialmente formato dai due soli genitori, sono state registrate predazioni accertate nei confronti di 8 pecore, 4 capre e 5 bovini (tra cui 3 vitelli e 2 manze), per un numero complessivo di capi prelevati pari a un totale di 17 esemplari. Tutti i capi di bestiame sono stati interamente risarciti dal fondo regionale di indennizzo, stanziato per sopperire ai

danni arrecati dai grandi carnivori selvatici verso le produzioni agricole e zootecniche (Regione Veneto, art.28 L.R. n.50/1993; art.3 L.R. n.6/2013) (Castagna e Parricelli, 2013).

-Nell'anno successivo (2013) nell'area lessinica veronese i casi di predazione accertata su bestiame domestico ammontano a 2 asini ed a 9 capi bovini (4 vitelli e 5 manze), mentre sull'adiacente Lessinia trentina le predazioni certe hanno riguardato l'attacco a 12 capi, tra cui rispettivamente 9 bovini e 3 asini per un totale complessivo di 23 esemplari (Castagna e Parricelli, 2015).

Resta tuttavia da segnalare come le richieste di sopralluogo inoltrate alle autorità competenti abbiano in realtà riguardato un numero più ampio di casi, senza tuttavia poter trovare certezza di riscontro in una decina d'eventi. In molti di questi il personale incaricato non ha potuto riconoscere la presunta predazione soprattutto a causa del lungo intervallo di tempo trascorso tra la chiamata e il verificarsi dell'evento. Risulta pertanto di fondamentale importanza che la segnalazione sia inoltrata alle autorità competenti precocemente, così da permettere al personale di ispezione un'immediata analisi sul campo, che consenta un accertamento delle cause della morte prima che le lesioni originali della potenziale predazione possano venir alterate o cancellate sui resti del bestiame dal sopraggiungere di altri utilizzatori (rapaci, corvidi, volpi, etc.) (Castagna e Parricelli, 2014). La mortalità dei bovini in alpeggio è legata infatti, oltre agli atti predatori, anche ad una pluralità di altri fattori tra cui patologie, eventi meteorici, eventi traumatici o altro, che possono costituire una causa di importante incidenza. In territorio lessinico vengono registrate stime di mortalità tra i bovini in alpeggio calcolate tra lo 0,5 e l'1 % all'anno (dati ULSS 20) (Castagna e Parricelli, 2014). Per ciò che riguarda la distribuzione delle predazioni accertate possiamo dire che esse si sono tutte verificate all'incirca in un'area concentrata in corrispondenza di cinque malghe del comune di Bosco Chiesanuova (Malga Gaibana, Campolevè di Sopra, Lago Boaro, Costeggioli di Sopra e Gasparine Davanti) e in prossimità di Malga Scortigara di Mezzo, Revoltel e Barognol nella provincia trentina.

-Nel 2014 il numero di predazioni perpetrate a danno del patrimonio zootecnico è notevolmente cresciuto. Nel corso di quest'anno infatti risultano essere 53 i capi domestici predati nella Lessinia veronese (39 bovini, 10 asini, 3 pecore e 1 capra); tra questi 51 sono i casi in cui la responsabilità dell'attacco è stata attribuita con certezza al lupo (10 di questi capi sono riusciti a sopravvivere) e nei rimanenti 2 (1 bovino e 1 capra) all'attacco da canide. In territorio trentino, sempre nel medesimo periodo, si sono riscontrate predazioni accertate nei confronti di ulteriori 9 bovini e 3 asini (Castagna e Parricelli, 2015). Da attribuirsi al lupo, inoltre, è l'uccisione di un cane domestico

di razza Labrador allontanatosi dall'abitazione, i cui resti sono stati rinvenuti nel Vajo di Squaranto presso contrada Tal di Bosco Chiesanuova in data 14 dicembre 2014.

6.2 La conflittualità tra lupo e allevatori

E' evidente come tutti questi fatti abbiano suscitato negli allevatori della zona una comprensibile apprensione. L'allevamento del bestiame è un'attività ampiamente consolidata nella vita e nella storia della Lessinia, e tanti allevatori che svolgono da lungo tempo questo faticoso mestiere (a volte anche da generazioni) vedono il ritorno del lupo come una probabile minaccia, in grado di danneggiare gravemente il proprio lavoro ed i propri interessi. Di conseguenza non sono mancate a riguardo, specialmente da parte di questi lavoratori ma anche da parte di altri cittadini residenti nella zona, numerose manifestazioni di dissenso, che hanno trovato sfogo ed amplificazione attraverso i principali canali di comunicazione pubblica, il tutto enfatizzato talvolta dal sostegno di alcuni esponenti politici che hanno preso la difesa di tutte queste persone.

Una proposta ricorrente, avanzata in più occasioni da svariati abitanti e supportata anche da alcuni amministratori pubblici di alcuni Comuni locali, sosteneva la presunta necessità di procedere alla possibile cattura del branco lessinico e ad una sua successiva traslocazione in aree dismesse e lontane dalle più comuni attività antropiche. Per vagliare attentamente la possibile efficacia di questo tipo d'intervento, l'assessore regionale alla caccia della Regione Veneto nell'aprile dell'anno 2014 interpella il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per richiedere un parere formale circa l'eventuale applicabilità di questa proposta, al fine di poter comprendere se questa forma d'azione possa in qualche modo contribuire a ridurre o risolvere le problematiche evidenziate dalle amministrazioni locali interessate. Tuttavia lo stesso Ministero, grazie al supporto e alla consulenza tecnica dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) interpellato al fine di poter fornire una risposta esaustiva al quesito, fornisce chiare indicazioni al riguardo del possibile intervento prospettato comunicando che *“non ci sono le condizioni a procedere, ferma restando la necessità di ridurre nei limiti del possibile il conflitto fra gli interessi antropici e la conservazione della specie”*. Nella relazione tecnica dell'ISPRA si ribadisce inoltre la più ampia disponibilità dell'Istituto a fornire ulteriore supporto tecnico-scientifico al fine di affrontare le problematiche evidenziate dalle amministrazioni locali della Lessinia,

consapevolmente al fatto che la conservazione del lupo “*passa necessariamente attraverso l'accettazione sociale della sua presenza*” (Stival, 2014).

Anche altre autorità ed esperti consultati sull'argomento avevano tuttavia già messo in luce quanto l'attuazione di questa ipotetica traslocazione sarebbe stata presto vanificata dal fatto che questa specie, grazie alla sua straordinaria e documentata capacità di dispersione, sarebbe comunque ritornata, essendo la ricolonizzazione del lupo un fenomeno del tutto naturale su questo territorio (Groff, 2014).

A riguardo poi di quanto le dinamiche di popolazione di questa specie si ripropongano ciclicamente nel tempo, indipendentemente dall'intervento dell'uomo, è particolarmente significativo riproporre l'esperienza professionale vissuta e documentata da Francesca Marucco circa gli eventi che hanno caratterizzato l'iniziale ricolonizzazione naturale dell'arco alpino, grazie al primo branco di lupi insediatosi su questo territorio a partire dagli anni '90 (Francesca Marucco è una zoologa di grande esperienza che da più di vent'anni si occupa di studiare i lupi tra il Montana-USA e l'Italia ed è Coordinatore scientifico presso il Centro Grandi Carnivori del Parco Naturale Alpi Marittime e Coordinatore tecnico scientifico del Progetto Life “WolfAlps”).

L'insediamento del primo branco su territorio alpino avviene nell'anno 1997 (nei decenni precedenti il lupo era riuscito a sopravvivere solo sull'arco appenninico) grazie all'incontro tra il maschio M1 e la femmina F3, la cui unione consente una efficace riproduzione per 5 anni consecutivi.

Durante questo periodo il nucleo familiare occupa stabilmente un territorio di circa 250 km quadrati sito in Valle Pesio, in provincia di Cuneo, e i cuccioli nati nel corso di questo quinquennio seguono l'analoga sorte di ciò che tante altre volte si è già visto accadere in molti altri branchi; per cui in certi casi essi muoiono precocemente e in altri riescono a crescere, per poi proseguire generalmente in dispersione secondo le normali dinamiche della specie.

Nel 2002 il maschio *alpha* M1 muore per cause ignote e la femmina *alpha* F3 viene sostituita da una delle sue figlie F7 (di 3 o 4 anni) che era rimasta nel branco in forma subordinata. La nuova leader F7 si unisce ad un altro maschio, M32, giunto probabilmente dall'Appennino, e insieme al nuovo compagno dà vita ad un nuovo branco. La coppia neofornata occupa stabilmente circa lo stesso territorio e manifesta metodiche così tanto simili a quelle del nucleo riproduttivo precedente al punto tale che sono gli stessi ricercatori impegnati sul campo che, pur ben conoscendo gli esemplari monitorati, ammettono che sarebbe stato addirittura possibile confonderli con i precedenti M1 e F3 tale era la somiglianza di comportamento riscontrata. Fortunatamente la possibilità di

eseguire rilievi genetici sui campioni biologici raccolti ha consentito una precisa identificazione dei nuovi esemplari.

L'anno successivo accade un fatto tragico: tutti i membri del branco appartenente a M32 e F7 (quest'ultima nel frattempo era stata pure munita di radiocollare) vengono avvelenati. Inoltre, come non bastasse, questa vicenda si riproporrà in modo identico per ben altre 2 volte: infatti nell'anno successivo altri due lupi *alpha* si uniscono per formare un nuovo branco e vengono avvelenati per poi essere ancora sostituiti nell'anno seguente da una ulteriore nuova coppia che viene anch'essa avvelenata. Una storia dall'epilogo tragico che riesce tuttavia a riservare nell'anno seguente una nuova sorpresa.

Nel corso dell'anno 2007 infatti, grazie all'incontro del maschio *alpha* M112 e della femmina F70, nasce un ulteriore nuovo branco. La nuova coppia si riproduce con successo, stavolta senza interferenze antropiche, per i 5 anni consecutivi rimanendo insediata sempre nel medesimo territorio e continuando a manifestare le consuete metodiche comportamentali già osservate in tutti i branchi precedenti (Marucco, 2014).

Tutto ciò, se da un lato ci deve far riflettere su quanti pericoli il lupo debba sapere quotidianamente affrontare per poter sopravvivere e conservarsi anche nel nostro Paese, dall'altro, forse a maggior ragione, ci consente di riflettere su come le dinamiche sociali e territoriali di questa specie si riconfermino saldamente nel tempo nonostante un'insistente e continua azione di disturbo da parte dell'uomo.

6.3 La mortalità nel lupo in Italia

Anche in Lessinia, in più occasioni, è stato accertato da parte delle autorità di vigilanza l'utilizzo scellerato di esche avvelenate sparse sul territorio da mani ignote. Questi atti sconsiderati hanno provocato dapprima la morte della lupa italiana, ritrovata deceduta in località Fosse di Sant'Anna d'Alfaedo nell'agosto 2012 (cap.4.4), e successivamente un altro caso di avvelenamento perpetrato stavolta nei confronti di un cane domestico di razza Labrador, di sei anni circa, che passeggiava in compagnia dei proprietari lungo le contrade a Nord del paese di Bosco Chiesanuova, domenica primo marzo 2015. Non serve rammentare quanto questi episodi, oltre a rappresentare un grosso ostacolo alla conservazione del lupo nel nostro Paese, costituiscano anche un grave pericolo nei confronti di tutti gli altri animali che si possono cibare degli stessi bocconi o carcasse avvelenate, come nel caso di rapaci, altri carnivori, o degli stessi animali domestici come il cane.

In Italia il bracconaggio, inteso come qualsiasi modalità di uccisione illegale, rappresenta per il lupo la prima causa di mortalità (Marucco, 2014). Inoltre viene considerato, non solo nel nostro Paese ma anche in buona parte dell'Europa, una delle più gravi minacce alla conservazione della specie (Boitani e Ciucci, 1993).

Oggi l'utilizzo più volte documentato di veleni da parte dell'uomo, come pure quello di armi da fuoco o di trappole, per abbattere esemplari di questo predatore, oltre a costituire un gesto penalmente perseguibile e di deprecabile valore è anche il sintomo inequivocabile di uno scarso livello di accettazione sociale nei confronti di questa specie. Si pensi che nella sola regione Piemonte tra gli anni 2010 e 2012 sono stati ritrovati i corpi di ben 21 lupi vittima di bracconaggio, su di una popolazione costituita da circa 70 esemplari (Marucco, 2014). Questo senza contare il fatto che spesso le spoglie non vengono neppure più trovate, evidentemente in conseguenza al tentativo di celare il misfatto. Da ciò appare chiaro come il fenomeno risulti pertanto difficilmente quantificabile. Sembra comunque che siano soprattutto gli esemplari più giovani ad essere maggiormente esposti ai rischi del bracconaggio, forse perché più sprovveduti ed inesperti. Tra le altre cause di mortalità nel lupo in Italia ci sono anche gli investimenti da treno o da mezzi stradali. Essi possono comportare un'incidenza localmente importante, come ad esempio si è registrato in Val di Susa dove sono morti investiti 17 lupi in 12 anni (Marucco, 2014). La mortalità naturale invece è causata generalmente da malattia, da incidenti naturali e da attacchi di conspecifici, quest'ultimi legati soprattutto al livello di competizione territoriale (maggiore è la densità dei branchi e maggiore sarà la competizione territoriale).

6.4 L'attenuazione delle conflittualità attraverso l'indennizzo e la prevenzione

Al fine di riuscire a ridurre il più possibile quell'inevitabile impatto che il ritorno del lupo in Lessinia ha creato nei confronti delle attività antropiche (soprattutto della zootecnia), la Regione Veneto, come la Provincia Autonoma di Trento, attraverso i principali Enti Pubblici territoriali interessati, ha avviato principalmente due linee di strategia gestionale, già seguite e utilizzate in precedenza da altre regioni italiane interessate al fenomeno della ricolonizzazione naturale.

Il primo provvedimento consiste innanzitutto nel risarcire integralmente i danni arrecati dai grandi carnivori selvatici (dal lupo ma in altre zone anche dall'orso e dalla lince) nei confronti delle produzioni agricole e zootecniche del territorio, apicoltura compresa, grazie allo stanziamento di

fondi regionali per l'indennizzo e la prevenzione (art.28 della L.R. n.50/1993; art.3 L.R. n.6/2013). Tale azione risulta di fondamentale importanza nel perseguire l'intento di limitare le conflittualità esistenti tra uomo e grandi carnivori e consentire nel contempo un primo passo verso una possibile stabile convivenza sul territorio. In tal senso risulta fondamentale che il danno venga riconosciuto e risarcito dalle istituzioni in modo tempestivo, allo scopo di ridurre il più possibile il disagio che ne possa derivare per l'allevatore.

In Lessinia, già dal verificarsi delle prime predazioni, gli Enti preposti all'accertamento hanno dimostrato sempre grande disponibilità e sollecitudine sia nell'intervenire sul campo, per rispondere alle chiamate di riscontro, sia nell'assistere gli aventi diritto alla compilazione e all'inoltro delle richieste di risarcimento presso i rispettivi organi regionali competenti (Castagna e Parricelli, 2014). Ampia è stata poi la collaborazione e coordinazione dimostrata tra gli organismi pubblici anche di diversa competenza territoriale, al fine di individuare e definire comuni ed uniformi procedure di accertamento, per consentire una rapida ed efficace azione di riscontro nei confronti dell'utenza interessata (come avvenuto tra l'Ente Parco Naturale Regionale della Lessinia, il Servizio Foreste e Fauna della Provincia Autonoma di Trento, la Polizia provinciale di Verona, il CFS.)

Il secondo provvedimento invece mira a favorire e a diffondere tra gli operatori del settore l'impiego di sistemi di prevenzione, atti a proteggere efficacemente il patrimonio zootecnico da possibili predazioni. I sistemi più comunemente utilizzati prevedono l'uso di recinzioni elettrificate, o di varie tipologie di dissuasori acustici, ottici e luminosi, oltre al validissimo ausilio di cani da guardiania.

L'intenzione è quella di cercare di disincentivare il lupo dall'attaccare i capi domestici rendendone più difficile e rischioso il prelievo, reindirizzando la sua attenzione predatoria verso la fauna selvatica ben presente sul territorio del Parco.

Le **recinzioni elettrificate** possono esser costituite semplicemente da un unico filo, oppure da reti di altezza variabile dai 100 ai 150 cm. circa. Permettono un sicuro confinamento notturno al bestiame e costituiscono un ottimo deterrente alle incursioni del lupo (Marucco, 2014). Questa soluzione ha dimostrato la sua efficacia in territorio lessinico già nell'estate del 2012, consentendo di porre fine ai ripetuti attacchi perpetrati dalla coppia di predatori a danno di un gregge di ovini, che avevano causato la morte di 7 pecore nel periodo intercorso dal 14 al 25 luglio presso località Val Sguerza, nel comune di Velo Veronese (Castagna e Parricelli, 2013).

Altro importante ausilio per la protezione del bestiame può essere l'impiego di **cani da guardiania**; questi animali se opportunamente selezionati, in base a caratteristiche comportamentali e

attitudinali, e correttamente allevati per consentire loro una completa integrazione nel contesto zootecnico e sociale della zona, possono assicurare un ottimo fattore dissuasivo nei confronti del predatore. La razza più diffusa a questo scopo sul territorio nazionale è il “Cane da Pastore Maremmano Abruzzese” alla quale si sta affiancando il “Cane da Montagna dei Pirenei” (utilizzato soprattutto sul versante alpino francese). Si tratta di cani di grossa taglia e con un forte temperamento, che necessitano di una adeguata forma di allevamento per consentire loro di instaurare un solido legame sociale con gli esemplari della specie domestica da difendere. Risulta inoltre indispensabile che essi vengano adeguatamente socializzati con l’uomo ed educati in modo corretto a garantire un comportamento equilibrato anche verso le persone. Questo al fine di prevenire eventuali problemi di aggressività, manifestata nei confronti di soggetti estranei al gregge che casualmente possono imbattercisi (ad esempio escursionisti). L’ausilio di questi cani, che richiedono indubbiamente un adeguato impegno da parte dell’allevatore, ha già fatto registrare in molte regioni d’Italia ottimi risultati in ambito di prevenzione e difesa del bestiame domestico, riducendo sensibilmente il numero di attacchi.

E’ il caso, ad esempio, del gran successo ottenuto dal Progetto promosso dal Parco Naturale Orsiera Rocciavè (TO), che mira ad integrare idonei cani da guardiania presso le greggi alpeggianti. Avviato nell’anno 2004 come Progetto pilota per i territori del Parco, successivamente è stato esteso, visti gli eccellenti risultati, a tutta la regione Piemonte nell’ambito del “Progetto Lupo Piemonte”. Tale programma prevede il supporto e l’affidamento di cani selezionati ed opportunamente allevati (tramite il “Centro regionale per la selezione e l’allevamento dei cani da protezione”) ad allevatori del territorio regionale disponibili a collaborare con il Centro e la cui attività zootecnica sia oggetto di cronici attacchi da parte del lupo. Il cane è concesso in affidamento secondo contratto, rimanendo di proprietà dell’Ente Parco Orsiera-Rocciavè per i primi 5 anni, trascorsi i quali, se tutto procede nella norma, viene permanentemente ceduto all’allevatore affidatario.

Nonostante sia piuttosto complesso quantificare l’efficacia dei risultati ottenuti dall’esercizio di questi cani, tuttavia negli alpeggi aderenti all’iniziativa si è registrata da subito una consistente diminuzione degli eventi predatori, sia come numero di attacchi, sia come numero di vittime. Gli allevatori hanno manifestato inoltre, nella maggior parte dei casi, piena soddisfazione, riconoscendo l’utilità della presenza dei cani-pastore anche nella prevenzione da attacchi di cani vaganti e riscontrando come i capi del gregge in alpeggio, rispetto agli anni precedenti, risultino generalmente molto più tranquilli (Dalmaso, 2011).

Tutti i cani pastore, nell'analisi di Progetto 2010-2011, hanno dimostrato forte affezione verso il bestiame, proteggendolo costantemente senza mai interferire con il lavoro dei cani da conduzione (che radunano e spostano le greggi), con cui sono stati correttamente familiarizzati. In più hanno manifestato scarso istinto predatorio nei confronti della fauna selvatica e hanno quasi sempre instaurato una buona relazione con l'allevatore affidatario, che si prende cura di loro e che riesce facilmente a gestirli e richiamarli. Pure nei confronti dei turisti nessuno dei cani affidati ha creato problemi grazie soprattutto all'adeguata socializzazione cui sono stati sottoposti.

Occorre tuttavia ricordare, qualora si decida di affidarsi al loro supporto anche in territorio lessinico, la necessità innanzitutto di informare gli occasionali avventori della zona della loro presenza, tramite l'affissione di cartelli che forniscano agli escursionisti chiare indicazioni sul comportamento da tenere in presenza di questi animali. Tutto ciò al fine di evitare ogni possibile inconveniente. Si tenga sempre in dovuta considerazione poi il fatto che i cani da protezione costituiscono un ottimo aiuto, ma che la loro attività non potrà mai sostituirsi al lavoro dell'allevatore nella gestione e nella difesa del bestiame (Dalmasso, 2011).

Un'altra possibilità in ambito di prevenzione riguarda l'utilizzo di **dissuasori acustici o luminosi**. Si tratta di dispositivi in grado di diffondere suoni preregistrati, o emettere luci lampeggianti di forte intensità, con l'obiettivo di intimorire il lupo e di scoraggiarlo dall'avvicinarsi. Un'ulteriore alternativa è offerta dai **dissuasori ottici**, cioè da recinzioni mobili (i così detti *fladry*) costituite da una corda sulla quale sono affisse, alla regolare distanza di circa 50 cm., grandi bandierine rosse. Il movimento delle bandierine che sventolano dovrebbe essere sufficiente ad allarmare il lupo ed a evitarne l'attacco. Questi ultimi tre tipi di dissuasori sono generalmente efficaci se utilizzati per un periodo di tempo limitato, onde evitare eventuali assuefazioni da parte del predatore. Solitamente possono offrire una migliore copertura se utilizzati in concomitanza ad altre strategie dissuasive (Marucco, 2014).

Certamente l'efficacia migliore di tutti i sistemi di prevenzione adottati risulterebbe garantita dalla possibilità di assicurare in alpeggio la presenza continua del pastore. Tuttavia anche in Lessinia, come in molti altri casi sul nostro territorio nazionale, questa condizione risulta di difficile attuazione, per l'assenza di idonee infrastrutture in alpeggio e per i costi difficilmente sostenibili in un settore già in forte difficoltà.

7. Aspettative di gestione, il Progetto “WolfAlps”. Considerazioni e conclusioni

Considerata la continua espansione da parte del lupo anche verso le regioni dell'Italia nord-orientale, la Giunta Regionale del Veneto ha richiesto di aderire al Progetto Europeo “LIFE WolfAlps”, il quale mira a favorire, attraverso un'adeguata e cooperante azione gestionale, la conservazione del lupo sull'intero arco alpino. Tale Progetto è inserito nell'ambito di una più ampia programmazione promossa dall'Unione Europea, denominata “LIFE”. Essa, attiva già dal 1992, si pone l'obiettivo generale di contribuire a sviluppare una politica e una legislazione ambientale comunitaria, attraverso il co-finanziamento di progetti di valore e di rilevanza collettiva. Ogni anno la Commissione Europea, gestrice del programma, provvede a raccogliere tutte le molteplici proposte in materia. Successivamente individua, tra i vari progetti presentati, quelli che in base alle proprie potenzialità strategiche o alla presenza di eventuali priorità nazionali potranno beneficiare del sostegno finanziario. Il Progetto quinquennale “LIFE WolfAlps” (2013-2018, LIFE12 NAT/IT/000807), che prolunga e si affianca all'attività di altri programmi “LIFE” per la salvaguardia di questo predatore, cerca di favorire una gestione coordinata ed efficace della specie “lupo” su tutto il territorio alpino, cercando di mitigarne le conflittualità verso le attività antropiche e favorirne il più possibile una stabile e durevole convivenza sul territorio. Tale progetto individua 7 “aree chiave” di intervento (area 1 - Alpi Marittime, 2 - Alpi Cozie, 3 - Ossola Val Grande, 4 - Alpi centrali italiane, 5 - Lessinia, 6 - Dolomiti, 7 - Alpi orientali) e si concretizza attraverso il lavoro congiunto di dodici partner beneficiari italiani e stranieri, tra cui il Parco Naturale delle Alpi Marittime che rappresenta l'Ente coordinatore. Tra gli altri beneficiari troviamo anche altre Amministrazioni di comprovata esperienza come il Parco Nazionale dello Stelvio, il Parco Nazionale Val Grande, il Corpo Forestale dello Stato, le Aree Protette Alpi Cozie, le Aree Protette dell'Ossola, il Museo delle Scienze di Trento (MUSE), il Parco Naturale del Marguareis, l'Università di Ljubljana, il Parco Nazionale del Triglav, la Regione Lombardia e la Regione Veneto. Ad essi, inoltre, si unisce un gran numero di Enti di supporto, come ad esempio la Provincia di Verona, la Provincia Autonoma di Trento e il Parco Naturale Regionale della Lessinia. Gli Enti beneficiari provvedono a fornire, con la loro competenza, specifici interventi indispensabili ad assicurare la conservazione della specie: procedono in tal senso ad assicurare innanzitutto un adeguato servizio di monitoraggio, garantiscono poi una mirata vigilanza per contrastare il

fenomeno del bracconaggio e cercano nel contempo di prevenire il più possibile gli attacchi da parte del predatore verso animali domestici. Inoltre provvedono, ricercando le più opportune strategie di comunicazione, a diffondere maggiormente tra la gente la conoscenza della specie, incentivandone la comprensione e la tolleranza. Dall'azione collettiva di tutti questi Enti nasce un gruppo di lavoro internazionale, la cui sinergia risulta di vitale importanza per sviluppare un programma di gestione coordinata ed efficiente sull'intero territorio alpino.

In Lessinia, dal mese di novembre 2014, le Istituzioni competenti (Comunità Montana della Lessinia, Corpo Forestale dello Stato, Provincia Autonoma di Trento e altri) hanno avviato nell'ambito del progetto europeo "WolfAlps" una tecnica di monitoraggio sistematico chiamata snow-tracking. Tale metodica consiste nel percorrere simultaneamente, durante il periodo invernale, alcuni percorsi prefissati (sono stati identificati 6 "transetti" nella Lessinia veronese e 3 in quella trentina). L'intento è quello di ricercare segni di presenza del predatore e se necessario raccoglierne eventuali campioni biologici riscontrati. Le uscite vengono effettuate a cadenza periodica e possono tuttavia essere compromesse dalla scarsità di neve presente, come ad esempio avvenuto nella Lessinia veronese nell'attività di monitoraggio organizzata nel periodo novembre-dicembre 2014 (Castagna e Parricelli, 2015).

Per ciò che riguarda l'ambito della prevenzione gli Enti preposti, in piena collaborazione con la Regione Veneto, stanno analizzando e individuando le metodiche più idonee da utilizzare per la protezione del bestiame domestico sul territorio lessinico. L'intento è fornire a tutti gli allevatori, le cui attività sono oggetto di ricorrenti attacchi (in forma gratuita di comodato d'uso), quegli strumenti di prevenzione che già in passato hanno dimostrato una maggior efficacia anche in altri ambiti del territorio alpino, già interessati alla ricolonizzazione e simili, per condizioni ecologiche ed economico-sociali, alla realtà lessinica (fornitura di barriere, dissuasori acustici, cani da guardiania).

Dal punto di vista divulgativo poi si prosegue l'indispensabile attività informativa e si conferma la piena disponibilità nel fornire assistenza agli abitanti che necessitano di aiuto. Prosegue inoltre l'organizzazione di incontri e di specifici progetti didattici rivolti agli alunni delle scuole.

Molto è stato fatto negli ultimi anni per la conservazione di questa specie, le cui popolazioni sono in crescita e in continua espansione in quasi tutta Europa, indicandoci che probabilmente ci stiamo muovendo nella giusta direzione. Ma ancora lungo è il cammino per trovare l'equilibrio di una stabile convivenza. La speranza è proseguire sempre in questa direzione e che il lupo possa in tal senso contribuire a fornirci un ulteriore spunto per comprendere, con maggior coscienza civile, che

la gestione delle problematiche inerenti l'ambiente esula dai limiti dei confini geografici convenzionali e dai confini sociali che spesso ci siamo imposti e che richiede invece, per una maggior probabilità di riuscita, uno sforzo comune e la formazione di uno spirito collettivo, senza il quale ogni decisione e ogni azione risulterebbe vana. Come ha detto qualcuno, in fondo, *"respiriamo tutti la stessa aria e abitiamo tutti questo piccolo pianeta"* (J.F.K., 1962).

Che è giusto condividere.

Bibliografia

- Benetti A., 2003, Gli animali nella cultura popolare della Lessinia, I quaderni del Parco, ed. da Comunità Montana della Lessinia – Bosco Chiesanuova (VR).
- Boitani L., 1984, Genetic considerations on wolf conservation in Italy. *Bollettino di Zoologia*, 51: 367-373.
- Boitani L., 1987, “Dalla parte del lupo. La riscoperta scientifica e culturale del mitico predatore”, *Le Guide di Airone*, Editoriale Giorgio Mondadori.
- Boitani L., 2003, Wolf conservation and recovery in Mech L.D., Boitani L., editors. *Wolves. Behavior, ecology, and conservation*. The University of Chicago press, Chocago.
- Boitani L., Ciucci P., 1993, Wolves in Italy: Critical issues for their conservation. Pp. 75-90 in Promberger C., Schroder C., editors. *Wolves in Europe: Current status and prospective*. Munich Wildlife Society, Ettal, Germany.
- Boitani L., Zimen E., 1975 – Number and distribution of wolves in Italy. *Zeitschrift fur Sauge-tierkunde* 40: 102-112.
- Capitani C., Bertelli I., Varuzza P., Scandura M., Apollonio M., 2004 . “A comparative analysis of wolf (*Canis lupus*) diet in three different Italian ecosystems”. *Mammalian Biology* 69: 1-10.
- Castagna C. e Parricelli P. 2012, “Bentornato in Lessinia mitico lupo”, *Quaderno culturale n.35 La Lessinia-ieri oggi e domani-2012*, Vago di Lavagno(VR) ed. La Grafica 238-239.
- Castagna C. e Parricelli P. 2013, “Un anno sulle piste dei lupi”, *Quaderno culturale n.36 La Lessinia-ieri oggi e domani-2013*, Vago di Lavagno(VR) ed. La Grafica 63-72.
- Castagna C., Parricelli P. 2014, “Monitoraggio lupo 2013”, *Quaderno culturale n.37 La Lessinia-ieri oggi domani-2014*, Vago di Lavagno (VR) Gianni Bussinelli editore, 204-208.
- Castagna C., Parricelli P. 2015, “Monitoraggio lupo 2014”, *Quaderno culturale n.38 La Lessinia-ieri oggi domani-2014*, Verona.
- Ciucci P., Boitani L., Pelliccioni E.R., Rocco M., Guj I., 1996 – “A comparison of scat-analysis methods to assess the diet of the wolf *Canis lupus*”. *Wildl. Biol.* 2:37-48.
- Dalmaso S., “relazione attività 2010-2011”, Centro regionale per la selezione e l’allevamento dei cani da protezione - Parco Naturale Orsiera-Rocciavrè-TO.

- Esposito C., 2007, "Il lupo", Roma, Franco Muzzio Editore.
- Fabbri E., Miquel C., Lucchini V., Santini A., Canaglia R., Duchamp C., Weber J.-M., Lequette B., Marucco F., Boitani L., Fumagalli L., Taberlet P., Randi E., 2007 – From the Apennines to the Alps: colonization genetics of the naturally expanding Italian wolf (*Canis lupus*) population. *Molecular Ecology* 16: 1661-1671.
- Groff C., 2014, (referente per il Servizio foreste e fauna della Provincia di Trento), -"E' illusorio trasferire i lupi ne arriverebbero degli altri"- 04/04/2014 -l'arena.it, autore Vittorio Zambaldo.
- Harris RB, Ream RR, 1983, "A method to aid in discrimination of tracks from wolves and dogs". Pp. 120-124, In: *Wolves in Canada and Alaska: their status, biology, and management* (ed Carbyn LN), pp. 120-124. Canadian Wildl. Serv., Edmonton.
- John Fitzgerald Kennedy, 28 ottobre 1962, "Discorso alla nazione".
- Kaczensky P., Chapron G., Von Arx M., Huber D., Andr n H., Linnell J., 2013 – Status, management and distribution of large carnivores – bear, lynx, wolf and wolverine – in Europe, IUCN/SSC Large Carnivore Initiative for Europe (LCIE).
- Lovari S., Sforzi A., Scala C., Fico R., 2007 – "Mortality parameters of the wolf in Italy: does the wolf keep himself from the door?" *Journal of Zoology* 272: 117-124.
- Marucco F., Pletscher D.H., Boitani L., 2008, "Accuracy of scat sampling for carnivore diet analysis: wolves in the Alps as a case study", *Journal of Mammalogy* 89(3): 665-673.
- Marucco F., Avanzinelli E., Dalmaso S., Orlando L., 2010 – Rapporto 1999-2010, Progetto Lupo Piemonte. Torino, Regione Piemonte.
- Marucco F. 2014, *Il lupo biologia e gestione sulle Alpi e in Europa*. Gavi (Al) Ed. Il Piviere.
- Mattioli L., Apollonio M., Mazzarone V., Centofanti E., 1995, "Wolf food habits and wild ungulate availability in the Foreste Casentinesi National Park, Italy", *Acta Theriologica* 40(4):387-402.
- Nowak R.M., 1995 – Another look at wolf taxonomy. Ecology and conservation of wolves in a changing world. L.N. Carbyn, S.H. fritts and D.R. Seip. Edmonton, Canada, Canadian Circumpolar Institute: 375-397.
- Peterson R.O., 1995 – The wolves of Isle Royale: a broken balance. Minocqua, WI, Willow Creek.
- Stival D., 2014, Comunicato stampa n.1502- 01/07/2014, Regione Veneto, www.regioneveneto.it.
- Tedesco E., 2012, "Non saremo invasi da un branco", 24.04.2012 da <http://www.larena.it>, autore Vittorio Zambaldo.

- Vucetich J.A., Peterson R.O., Waite T.A., 1997 - Effects of social structure and prey dynamics on extinction risk in gray wolves. *Conservation Biology* 11:957 – 965.
- Zovi D., 2012, “Lupi e uomini – Il grande predatore è tornato”, Crocetta del Montello (TV), ed. Terra Ferma.
- Zovi D., Comandante Regionale Corpo Forestale dello Stato del Veneto e del Friuli Venezia Giulia, 2013, “Ecco i cuccioli di lupo nati da Slave e Giulietta”, Verona, 16.08.2013 <http://www.larena.it>, autore Zambaldo V.
- Zovi D., 2013, “Selvaggina abbondante, ecco perché è tornato”, Verona, 15.08.2013 <http://www.larena.it>, autore Zambaldo V.
- 1993. Legge regionale 9 dicembre 1993, n.50. “Norme per la protezione della fauna selvatica e per il prelievo venatorio”. Regione Veneto. BUR n. 104/1993. Art. 28 - Risarcimento dei danni prodotti dalla fauna selvatica e nell'esercizio dell'attività venatoria. (29)
- 2013. Legge regionale 23 aprile 2013, n. 6. “Iniziative per la gestione della fauna selvatica nel territorio regionale precluso all'esercizio della attività venatoria”. Regione Veneto. BUR n. 37/2013 p. Art. 3 - Fondo per i danni causati alle produzioni agricole e zootecniche dalla fauna selvatica nei territori preclusi all'esercizio della attività venatoria.