

Gallizia A.^[1], Pennacchioni G.^[2], Trenta F.^[1], Bava F.^[3]
Elaborazione dati: Salinetti P.^[1]
De Santis A.^[1], Manucci M.^[1], Morrone A. ^[1] , Papapietro S.^[1], Poso G.^[1], Stortini C.^[1]

Conflitto interspecifico tra cane e lupo per il controllo del territorio e delle risorse trofiche.

Indagine di campo nel comprensorio
teramano:
preliminare di un quadriennio di
osservazioni e studi

Centro Studi per l'Ecologia e la Biodiversità degli Appennini- Project Wolf Ethology

[1]: CSEBA Project Wolf Ethology - Teramo

[2]: CSEBA Centro Studi per l'Ecologia e la Biodiversità degli Appennini

[3]: CSEBA Project Wolf Ethology- Gargano

Ottobre 20

RIASSUNTO

Quattro anni di osservazioni e raccolta dati, svolte con metodo di indagine naturalistico nel periodo 2015-2018, sulle specie lupo (*Canis lupus italicus*) e cane “rinselvaticato” (*Canis familiaris*) entrambe presenti nella medesima area sub-urbana non protetta sita a sud-ovest della città di Teramo, hanno permesso di valutare le dinamiche comportamentali e le interazioni intra- ed interspecifiche tra i due predatori, evidenziandone il conflitto per il controllo del territorio e delle risorse trofiche. Le peculiari caratteristiche dell’area di studio, tra cui la densità di antropizzazione, l’elevata pressione venatoria (Piano Regionale di Gestione Cinghiale, stagione venatoria legale, bracconaggio illegale), lo scarso controllo sul randagismo canino, hanno favorito una pesante alterazione nei normali equilibri naturali e delle dinamiche comportamentali dei predatori e degli altri animali selvatici, con gravi ripercussioni anche sul comparto agro-zootecnico (danni da predazione). Il programma di raccolta dati, tutt’ora in corso, ha permesso di realizzare una mappatura delle aree a rischio di predazione e piani strategici utili al fine di apportare sostegno concreto al comparto zootecnico.

ABSTRACT

Four years of observations and data collection, carried out with a naturalistic investigation method in the period 2015-2018, on the wolf (*Canis lupus italicus*) and dog (*Canis familiaris*) species, both present in the same non-protected sub-urban area located to the southwest of the city of Teramo, made possible to evaluate the behavioural dynamics and the intra- and interspecific interactions between the two predators, highlighting the conflict for the control of the territory and the trophic resources. The peculiar characteristics of the area of study, including the density of anthropisation, the high hunting pressure (also illegal) due to the (Regional Plan of Boar Management, legal hunting season, illegal poaching), the lack of control on canine stray, allowed to heavy alteration in the normal natural equilibrium and behavioural dynamics of predators and other wild animals, with serious repercussions also on the agro-zootechnical sector (predation damages). The data collection programme, still in progress, made possible to create a mapping of risk of predation areas and strategic plans useful in order to offer concrete support to the zootechnical sector.

INTRODUZIONE

Già dal 2015 nel territorio teramano sono state avviate indagini volte al rilievo e valutazione della presenza del lupo appenninico (*Canis lupus italicus*) ed uso del territorio da parte del predatore.

Durante le ricerche era stata riscontrata la presenza di cani selvatici che si sovrapponevano al lupo nel controllo alternato del territorio rendendosi, fra l'altro, responsabili di numerosi attacchi al bestiame domestico.

Relativamente a questo nuovo problema, il 23 giugno 2017, presso l'università di Teramo fu convocato un tavolo tecnico a cui vennero invitati una enti e istituzioni interessate (Prefetto, Provincia, Sindaci, Unità forestale dei Carabinieri, ASL, Coldiretti, WWF, OIPA, IZS, ARA, CIA, Parchi Regionali e Nazionali, Rettore e Presidi), durante il quale il gruppo di ricerca CSEBA-PWE illustrò la situazione, suggerendo l'impiego di strategie atte al contenimento della popolazione di cani presenti sul territorio.

Di quel tavolo tecnico si riportano alcuni passi essenziali.

“..... Nel corso di una serie di indagini sulla presenza di lupi appenninici (Canis lupus italicus) nell'area a SE della città di Teramo, il gruppo PWE individuava un branco di cani inselvaticiti (Canis familiaris) che percorreva il territorio sovrapponendo la propria presenza con quella di un gruppo familiare di lupi.

La presenza dei cani suscitava attenzione per un presumibile rischio di ibridazione soprattutto in caso di erratismo da parte di esemplari di lupo emarginati o in dispersione.

L'indagine, dapprima incentrata esclusivamente sulla specie lupo, prendeva quindi in considerazione il branco di cani ponendo particolare attenzione a definirne il numero di esemplari, l'uso del territorio e le interazioni con le altre componenti della zona. I risultati di questo studio vengono esposti in questa relazione che, ben lungi dall'essere esaustiva, costituisce un punto di partenza per indagini più approfondite i cui risultati potranno essere utili nella redazione di un piano di azione per il controllo del branco di cani.

In effetti, già allo stato attuale ci si trova di fronte a un branco potenzialmente molto pericoloso, sia per il numero dei componenti (una ventina) sia per le razze/incroci cui appartengono i soggetti, quasi tutti di grossa taglia. Una siffatta presenza costituisce pertanto un pericolo reale per l'ecosistema antropizzato in cui lo scenario si sta evolvendo: per il lupo (le già citate possibilità di ibridazione), per la fauna selvatica (predazioni), per l'uomo (attacchi a persone) e per le aziende zootecniche (predazioni sul bestiame domestico)”.

Si riportarono inoltre le seguenti conclusioni:

“Nel 2015 viene rilevato un nucleo di lupo appenninico che frequenta assiduamente la zona a S di Teramo. Tale branco, costituito da sei esemplari, sembra attratto dalla zona in quanto vi trova un ambiente favorevole approfittando, ad esempio, di carcasse di animali (cinghiali) feriti e successivamente persi dai cacciatori. La sporadica presenza di cani non sembra disturbare eccessivamente i lupi, che mostrano un controllo completo del territorio.

Nel 2016 si osserva un consistente aumento del numero di individui nel branco di cani che, con indagini più approfondite, risultano essere “inselvaticiti”. Il potenziale riproduttivo dei cani rispetto al lupo appare senza possibilità di confronto: infatti in un branco di lupi la riproduzione avviene una volta l'anno e generalmente, tolte rare eccezioni, esiste una sola coppia riproduttiva. Nei cani, invece, le riproduzioni avvengono due volte l'anno e potenzialmente tutti i maschi possono accoppiarsi con tutte le femmine del branco. Generalmente un branco di 6 esemplari di lupo riesce a conservare il controllo del territorio a fronte di una presenza consistente di cani, ma quando il numero di questi ultimi supera di molto quello dei lupi (>3:1) il controllo del territorio diviene difficile e in questo caso spesso il lupo si allontana.

Nel 2017 si assiste al consolidamento del branco di cani con aumento del numero dei soggetti e pieno controllo del territorio da parte di questi ultimi. Al momento in cui si scrivono queste note il branco alleva due cucciolate.

Dei due gruppi familiari di lupo presenti nel territorio oggetto dello studio, quello presente nelle vicinanze meridionali di Teramo appare diminuito di numero e la sua frequentazione del territorio problematica. Il gruppo che gravita a S di Miano, invece, appare ancora padrone del territorio e apparentemente sta tenendo lontano il branco dei cani.

Il branco di cani inselvaticiti costituisce anche un punto di aggregazione temporanea di cani vaganti e randagi che si accompagnano ai neo-selvatici per poi rientrare presso i padroni (cani vaganti) o nelle loro aree di pertinenza (randagi).

Sono state documentate una serie di predazioni operate dai cani “inselvaticiti” sulla fauna selvatica, compresi i cinghiali, le uccisioni dei quali sembrano avere successo stante l’elevato numero di soggetti del branco. In mancanza di successo predatorio sui selvatici, sono state osservate frequentazioni nei pressi del canile di contrada Carapollo e su discariche occasionali illegali, oltre che predazioni su domestici.

Sono inoltre state registrate testimonianze di aggressioni o tentate aggressioni a persone. In tal senso occorre precisare che mentre il lupo si avvicina malvolentieri all’uomo avendone timore, i cani dimostrano maggiore confidenza e non ne hanno paura. Questo fenomeno è stato ampiamente confermato durante la ricerca: in occasioni di avvistamenti di lupi questi si sono sempre allontanati cercando di ripristinare una certa distanza di sicurezza e non si sono mai verificate manifestazioni di aggressività. Durante gli avvistamenti del branco di cani “inselvaticiti”, invece, alla comparsa dei ricercatori gli animali avanzavano con atteggiamento aggressivo abbaiando, ringhiando e tentando di ridurre la distanza tra loro e i ricercatori.

Si è osservato, nella zona oggetto di indagine e anche in altri contesti, come il lupo metta in atto predazioni sugli allevamenti in rare e particolari situazioni (carenza di prede selvatiche, presenza di bestiame domestico al pascolo in assenza di adeguato controllo) mentre per i cani inselvaticiti le prede domestiche costituiscono una facile riserva trofica vista l’assenza di timore nei confronti degli umani. Inoltre, un così consistente numero di cani - stimato in oltre venti esemplari - rappresenta un reale e immediato rischio per le aziende zootecniche del territorio, per le quali sono prevedibili danni anche consistenti. In questo senso si può affermare come la presenza di un gruppo familiare ben strutturato di lupi, potendo tenere i cani “inselvaticiti” a distanza, costituisca un valido baluardo contro le escursioni predatorie di questi ultimi nei confronti del bestiame allevato, anche in considerazione della netta preferenza del lupo verso prede selvatiche e della sua riluttanza ad avvicinarsi all’uomo.

Appare evidente il rischio di ibridazione, soprattutto a carico di esemplari in dispersione o comunque legati meno strettamente al branco di cani “inselvaticiti”.

Da queste note si evince come la presenza massiccia del branco di cani “inselvaticiti” rappresenti un serio rischio per le persone, per gli allevamenti presenti in zona, per l’integrità genetica del lupo appenninico.

Come detto in precedenza questa relazione costituisce una sintesi di osservazioni limitate a due anni e si sta continuando a monitorare la situazione sia attraverso rilevamenti a distanza (video-fototrappole) che con indagini dirette da parte degli studiosi del PWE – Osservatorio di Ecologia Appenninica.

Urge attivare iniziative volte a ridimensionare il fenomeno prima che esso diventi difficilmente controllabile. La crescita numerica cui può andare incontro il già consistente branco di cani, senza un intervento delle autorità preposte alla salvaguardia del territorio e all’incolumità dei cittadini, potrebbe infatti diventare in poco tempo esponenziale.

Il gruppo di ricerca si mette a disposizione per la condivisione di ulteriori informazioni derivanti dalle osservazioni in campo e per la collaborazione a piani di sorveglianza e tavoli di lavoro futuri”.

A tutt’oggi non è stato riscontrato alcun intervento risolutivo da parte degli organi preposti; il gruppo di ricerca Project Wolf Ethology, del Centro Studi per l’Ecologia e la Biodiversità degli

Appennini si prefigge di proseguire le attività di indagine relativamente all'alternanza fra le due specie di predatori nel controllo del territorio e nell'utilizzo delle risorse trofiche.

Nel corso dell'ultimo periodo di studi (maggio- novembre 2018) si è documentato un ulteriore elemento influente sulle dinamiche comportamentali delle due specie oggetto di studio: la pressante azione di controllo venatorio sulla popolazione di cinghiale operata attraverso il Piano di Gestione Regionale, tutt'ora in corso. Questo fenomeno verosimilmente esercita un'azione negativa sugli equilibri ecologici e naturali del territorio.

SCOPO DELLA RICERCA

La presenza contemporanea di un gruppo familiare di lupi (*Canis lupus italicus*) (FIG.1) e di un branco di cani “rinselvaticiti” (*Canis familiaris*) (FIG.2) nella stessa zona ha fatto nascere la necessità di focalizzare l’attenzione sul fenomeno della sovrapposizione territoriale tra le due specie nell’area a sud ovest di Teramo attraverso l’impiego del metodo d’indagine naturalistico nel periodo 2015-2018.

Finalità di questo lavoro è mettere in evidenza alcuni aspetti relativi alla presenza di entrambe le specie nel medesimo areale, l’utilizzo e il controllo del territorio in relazione alle dinamiche comportamentali e le variabili esterne che influiscono sull’etologia delle due specie oggetto di studio, approfondendone le conoscenze della biologia e dell’etologia, per poter creare una banca dati fruibile ai comparti interessati (Servizi Veterinari ASL, Istituti Zooprofilattici, Centri di ricerca, Corpo Carabinieri-forestale, Comuni, Province, Regioni, Aree Protette confinanti).

In particolare si ritiene di rendere accessibili i dati attraverso l’elaborazione di mappature delle aree di presenza di *Canis lupus italicus* e di *Canis familiaris*, evidenziando le informazioni relative alle loro dinamiche comportamentali.

I dati raccolti sono posti in relazione alle problematiche attribuibili al randagismo canino, ai danni da predazione al comparto zootecnico, alle criticità per la sanità e la sicurezza pubblica (zoonosi e malattie infettive che possono essere veicolate dagli animali), oltre al grave rischio di perdita di purezza genetica di *Canis lupus italicus* a causa del fenomeno di ibridazione con il *Canis familiaris*. Sono stati inoltre effettuati studi sui rapporti interspecifici e intraspecifici di *Canis lupus italicus* e di *Canis familiaris* con altre specie faunistiche presenti nell’area di studio, caratterizzata da elevata antropizzazione, presenza di numerose aziende zootecniche, attività venatoria legalizzata (alla quale si aggiunge un consistente fenomeno di bracconaggio).



FIG.1: Esemplari adulti riproduttori del branco di lupi (©Andrea Gallizia)



FIG.2: Il branco di cani “rinselvaticiti” (©Francesca Trenta)

MATERIALI E METODI

Al fine di non interferire con le dinamiche comportamentali degli animali oggetto di studio, l'intero lavoro è stato condotto utilizzando il metodo naturalistico, mediante osservazione diretta e utilizzando foto-videotrappole (FIG.3), posizionate in punti strategici dopo attenta osservazione dell'uso del territorio.

Le azioni base dell'indagine, iniziata nel Gennaio 2015 e tutt'ora in corso, sono riportate in seguito:

- Indagine storica (raccolta dati Provincia, Regione, Servizi Veterinari ASL, Corpo carabinieri forestali)
- Raccolta informazioni sul territorio (interviste ad allevatori, agricoltori e cacciatori);
- Individuazione di n°6 percorsi fissi di campionamento (verifica compiuta su 2 di essi a settimana, per un totale di 1344 km percorsi)
- Installazione di n° 10 postazioni di video-fototrappolaggio;
- Wolf-howling (dati in elaborazione);
- Raccolta e analisi dei dati (in aggiornamento).

Le osservazioni dirette (FIG.4), per un totale di 8942 ore, sono state organizzate in n°4 turni per ciascuna giornata, della durata media di 7 ore (Alba- Mattino-Pomeriggio-Crepuscolo-Notte), effettuate da n°4 poste fisse e condotte utilizzando metodiche non invasive, avvalendosi dell'ausilio di:

- N°1 Visore notturno digitale (Bushnell Equinox 6 x 50 mm)
- N°1 Cannocchiale (Konus Konuspot - 80 20- 60 x 80)
- N°2 Macchine fotografiche digitali (Nikon D3300, Sony alpha 3000)
- N°3 Binocoli (Tresor Tasco 10 x 50)



FIG.3: Foto-video trappole.



FIG.4: Osservazioni dirette.

Le osservazioni indirette, per complessive 1.680 ore, sono state eseguite impiegando:

- N° 1 Registratore acustico (Sony ICD-PX240) con microfono (Karma DMC 943).
- N° 8.Foto-videotrappole (Boscon Guard BG 529) installate in punti strategici, al fine di catturare immagini e video.

L'AMBIENTE

L'ambiente in cui sono state effettuate le osservazioni è costituito da un territorio collinare con altitudine variante fra i 200 ed i 500 metri s.l.m..

Il terreno è caratterizzato da una forte componente argillosa e da affioramenti di argille grigio azzurre che in alcuni punti danno origine a piccole formazioni calanchive.

La presenza di argilla è, in diversi punti, all'origine della permanenza di acqua sotto forma di stagni e laghetti di dimensioni contenute ma che garantiscono la presenza dell'elemento liquido per la massima parte dell'anno, garantendo, per la fauna locale, punti di abbeverata perenni (FIG.5).



FIG.5: Idrografia del comprensorio in studio.

Tutto il territorio è percorso da torrenti che in ragione della natura del substrato, hanno creato con l'erosione diversi valloni, alcuni dei quali piuttosto profondi e con pareti ripide, favorendo quindi l'instaurarsi di una vegetazione ripariale estremamente folta, ottimale rifugio per la maggior parte della fauna locale. Alcuni di questi torrenti conservano l'acqua per una buona parte dell'anno.

Da un punto di vista ambientale il territorio si presenta a mosaico, con aree naturali ed aree coltivate. Le aree naturali sono per lo più caratterizzate da due componenti fondamentali: le aree "boscate" e la vegetazione ripariale. Le aree coperte da vegetazione arboreo-arbustiva potrebbero essere meglio definite come aree di macchia alta in lenta evoluzione verso una tipologia di bosco compatto e fortemente intricato, con una significativa componente arbustiva e arborea, praticamente impenetrabile da parte dell'uomo. La tipizzazione vegetazionale è in corso ed è relativa ad una ricerca scientifica parallela, anch'essa tutt'ora in atto.

La vegetazione ripariale è costituita in prevalenza da Canna palustre fra cui appaiono dominanti *Phragmites australis* e *Arundo donax*. Tali specie, talora presenti coelevata densità, si intervallano a *Populus tremula* e *Populus alba*, con esemplari di *Ulmus campestris*.

La situazione è spesso complicata dalla presenza invadente del rovo e del prugnolo selvatico. Tutto il complesso risulta impenetrabile dall'uomo e costituisce un fattore di rifugio sicuro per la maggior parte dei selvatici, in primis il Lupo (*Canis lupus italicus*) ed il Cinghiale (*Sus scrofa*) (FIG.6).

Più distanti dai torrenti si sviluppano modeste formazioni boschive caratterizzate dalla presenza dominante della Roverella (*Quercus pubescens*) accompagnata da altre specie arboree a minore

diffusione. Rare le aree a pascolo, costituite per lo più da zone incolte derivanti da recente abbandono delle pratiche agricole. Tali aree sono caratterizzate da vegetazione erbacea piuttosto folta e che spesso raggiunge altezze superiori al metro.

Di particolare interesse, da un punto di vista ecologico, sono le zone al confine fra i vari ambienti. Queste aree ecotonali costituiscono sistemi in cui le caratteristiche degli ambienti confinanti si confondono, rivelando un notevole dinamismo, e si rilevano estremamente importanti per la fauna.

Da un punto di vista faunistico l'area è caratterizzata da una buona presenza di insetti (lepidotteri ropaloceri ed eteroceri, coleotteri, odonati, imenotteri, ditteri) che attirano consistenti popolazioni di insettivori (uccelli e chiroteri per la predazione prevalente di insetti volatori, mammiferi e rettili sauri che trovano le loro prede fra gli invertebrati non volatori).

La notevole presenza di micromammiferi, fra cui dominano i roditori, attira, fra i predatori, rettili (serpenti), uccelli rapaci, sia diurni sia notturni, mammiferi carnivori fra cui i più diffusi appaiono essere la Volpe (*Vulpes vulpes*), la Faina (*Martes foina*), la Donnola (*Mustela nivalis*), il Tasso (*Meles meles*) e la Puzzola europea (*Mustela putorius*).

Sono inoltre rilevati nella zona alcuni ungulati quali il Capriolo (*Capreolus capreolus*), il Cervo (*Cervus elaphus*), entrambi rappresentati le piccole popolazioni, mentre maggiormente diffuso è il Cinghiale (*Sus scrofa*) che, in alcune aree, raggiunge una elevata densità.

Tali ungulati rappresentano le prede di elezione del maggiore predatore presente nel comprensorio: il Lupo appenninico (*Canis lupus italicus*) che comunque integra la sua dieta anche con altri mammiferi di minori dimensioni quali il Tasso (*Meles meles*), la Lepre (*Lepus europaeus*), l'Istrice (*Hystrix cristata*), il Riccio comune (*Erinaceus europaeus*) e lo Scoiattolo comune (*Sciurus vulgaris*).

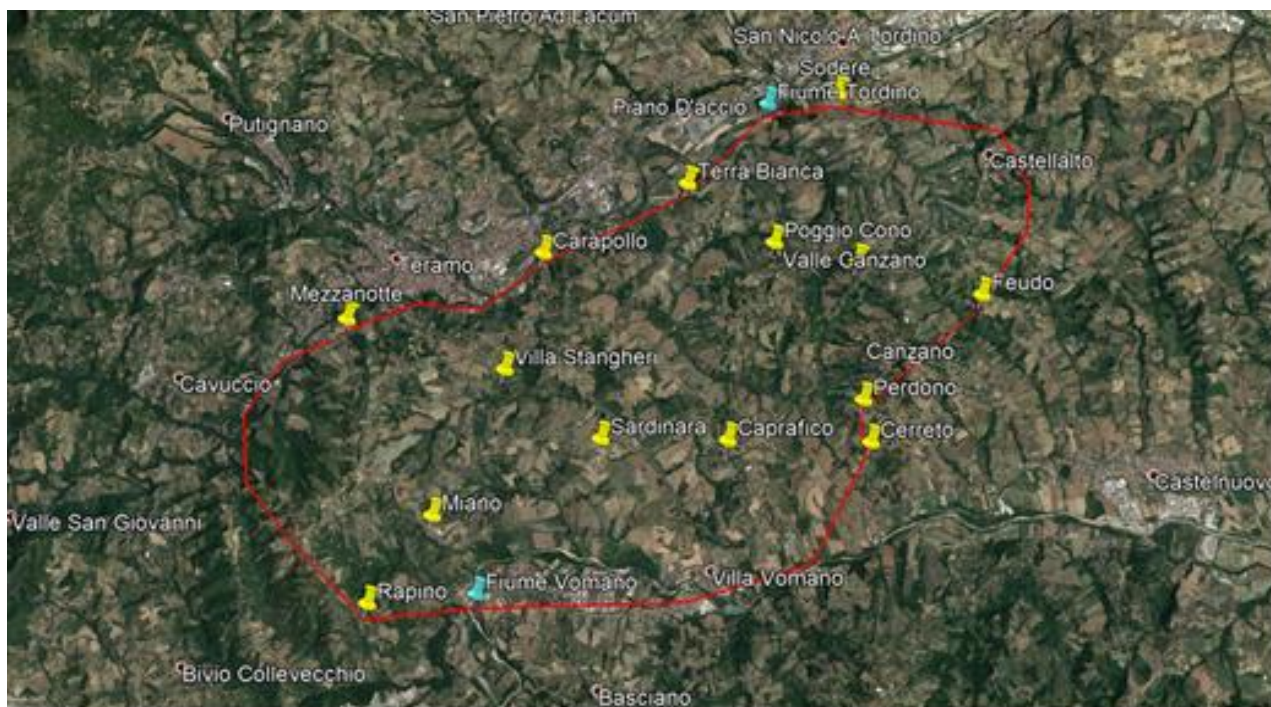
Ad una prima e sommaria analisi della situazione faunistica appare ragionevole affermare che nel comprensorio sia presente un sufficiente equilibrio nel rapporto predatori – prede con catene alimentari che appaiono complesse ed articolate, sintomo di un ambiente generalmente in buone condizioni.



FIG.6: Branco di Cinghiali (© Francesca Trenta)

L'AREA DI STUDIO

Il contesto in cui si è svolta la prima fase della ricerca presenta un elevato livello di antropizzazione (numerosi abitazioni diffuse e agglomerati urbani, assidua presenza dell'uomo sul territorio) (Mappa n.1). Le attività umane svolte nell'area comprendono l'agricoltura (seminativi e colture arboree) la pastorizia (soprattutto ovini), il turismo (agriturismi e B&B), l'attività venatoria (sia lecita che illecita).



Mappa n.1: Area di studio

I DATI RACCOLTI NEL TRIENNIO 2015-2018

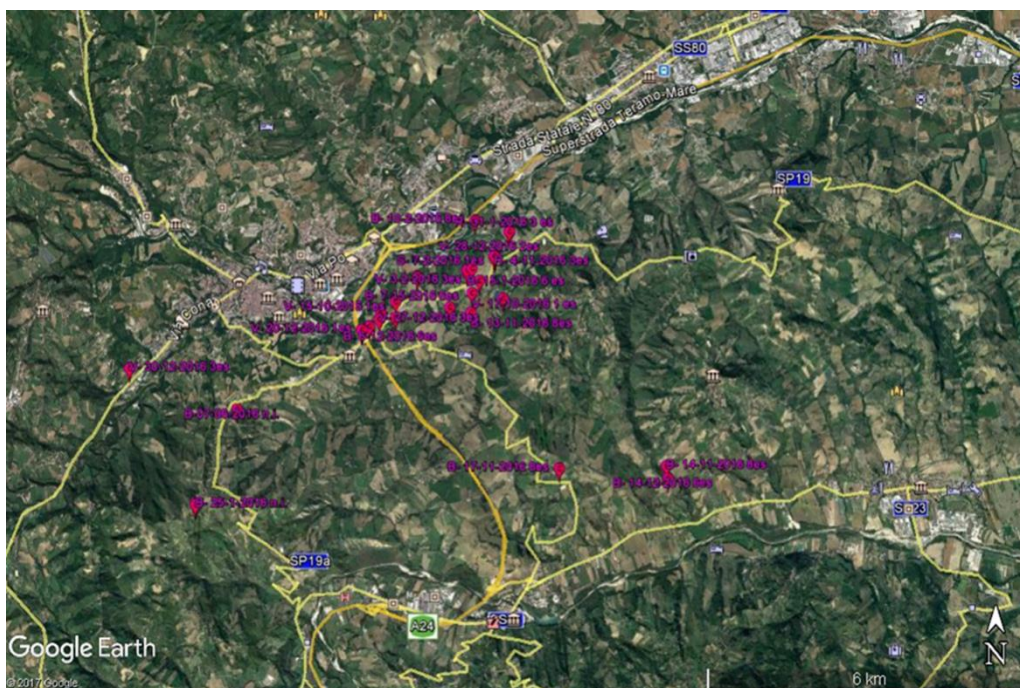
Nel periodo 2015/2016 è stata verificata la presenza stabile di un branco di lupi (*Canis lupus italicus*) nell'area di studio, sita nel comprensorio a sud-ovest della città di Teramo (Mappa n.2).



Mappa n.2: Osservazioni di esemplari di lupo nel periodo 2015/2016.

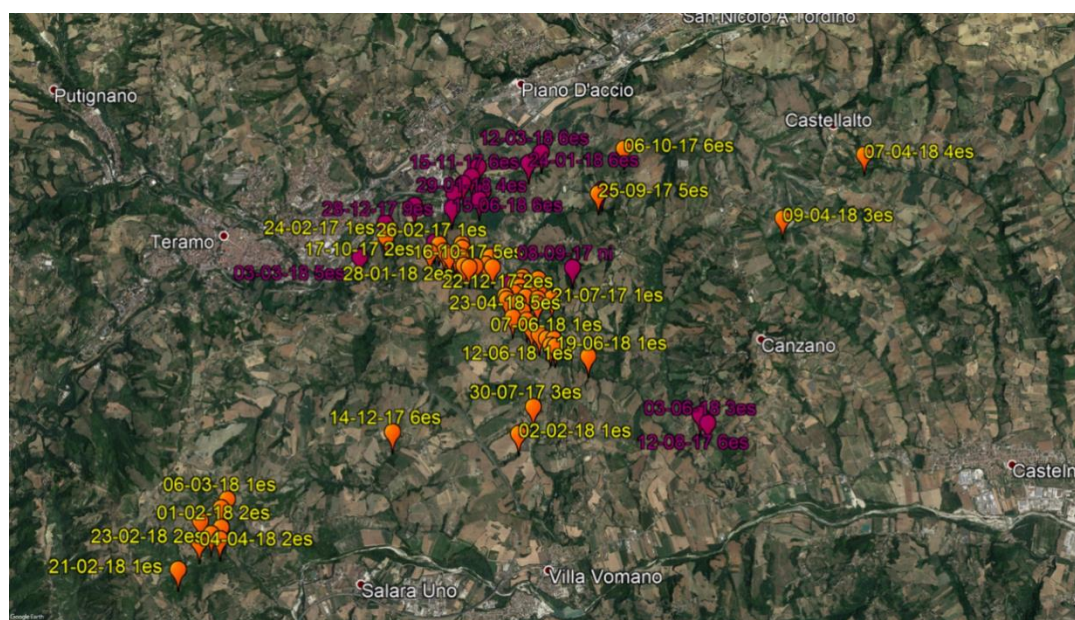
Come si evince dalla mappa, la presenza della specie lupo si riscontra in quasi tutta l'area, con una maggiore densità di osservazioni in due aree focali del territorio (il sito riproduttivo e, probabilmente, il sito di sosta invernale).

Da novembre 2015, in crescendo, si è potuto registrare il sovrapporsi del nuovo fenomeno della presenza di un branco di Cani (*Canis familiaris*) che presentavano dinamiche comportamentali del tutto simili a quelle di animali selvatici; come si può notare osservando la seguente mappa (Mappa N.3), si è rilevata la presenza costante sul territorio del nucleo di cani “rinselvaticiti”, con una frequentazione particolarmente assidua nell'area centrale della zona oggetto di studio.



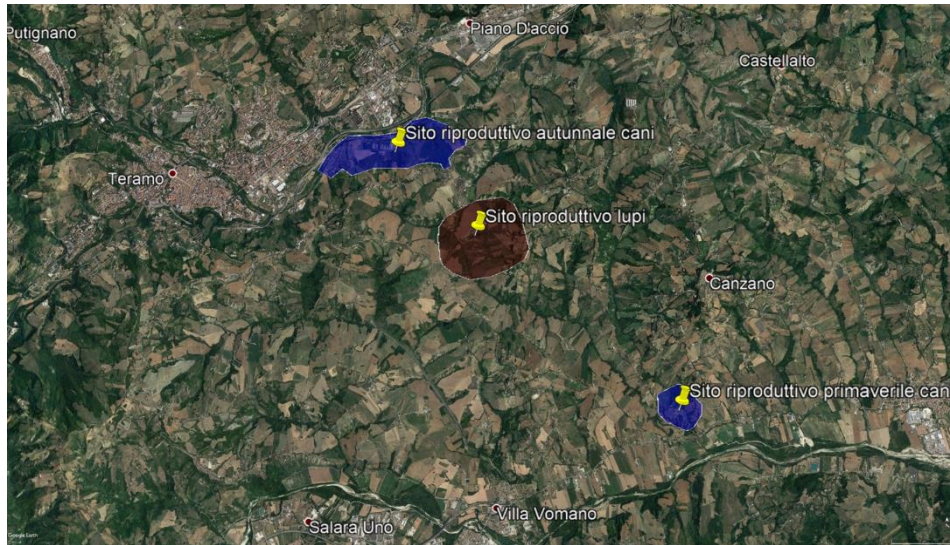
Mappa n.3: Osservazioni di esemplari di cani "rinselvaticiti" nel periodo 2015/2016.

Attraverso ulteriori osservazioni è stato documentato un notevole fenomeno di sovrapposizione territoriale tra la specie *Canis lupus italicus* e la specie *Canis familiaris* che sembrerebbero in conflitto interspecifico per il possesso del territorio e delle risorse trofiche (Mappa n.4).



Mappa n.4: Evoluzione del fenomeno di sovrapposizione territoriale tra cane e lupo 2017-2018

Le ipotesi formulate grazie ai dati raccolti nel primo triennio (2015-2017) sono state confermate dall'individuazione di tre siti riproduttivi delle due specie oggetto delle ricerche (Mappa n.5).



Mapa n.5: Siti riproduttivi di Lupi (bordeaux) e di Cani “rinselvaticiti” (blu).

Le immagini di seguito riportate, raccolte nei siti riproduttivi, dimostrano come i comportamenti dei lupi e dei cani (marcature territoriali - “fatte”, presenza fonte di acqua nelle immediate vicinanze, predazioni, gestione della cucciolata) siano del tutto sovrapponibili (FIG.7 e FIG.8)

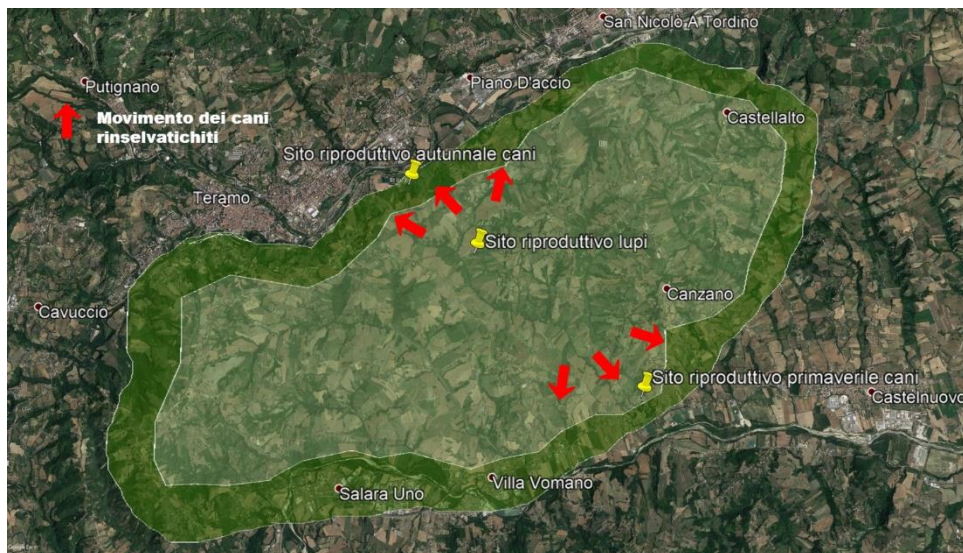


FIG.7: Sito riproduttivo e rendez-vous del branco di lupi- Luglio 2017 (© Arianna De Santis).



FIG.8: Sito riproduttivo e rendez-vous del branco di cani "rinselvaticiti" (© Arianna De Santis)

L'evento riproduttivo della specie *Canis lupus italicus*, documentato nel 2017 e confermato grazie a dati raccolti nel 2018, e dunque la presenza di un numero consistente di esemplari presenti nel rendez-vous, sembrerebbe aver determinato un rimodellamento del territorio del branco di cani "rinselvaticiti" inducendone lo spostamento ai margini dell'area di studio e a ridosso della zona urbana (Mappa n.6)



Mappa n.6: Dinamiche di spostamento del branco di cani "rinselvaticiti".

Durante l'ultima fase di studio (febbraio - maggio 2018), si è verificata una ulteriore variazione delle dinamiche comportamentali delle due specie oggetto di studio, verosimilmente determinata dall'attuazione, da parte della Regione Abruzzo, del Piano di gestione per il controllo del cinghiale (*Sus scrofa*). I dati raccolti hanno evidenziato infatti cambiamenti nell'utilizzo del territorio: la mancanza di prede selvatiche ha provocato l'abbandono del sito riproduttivo da parte di *Canis lupus*

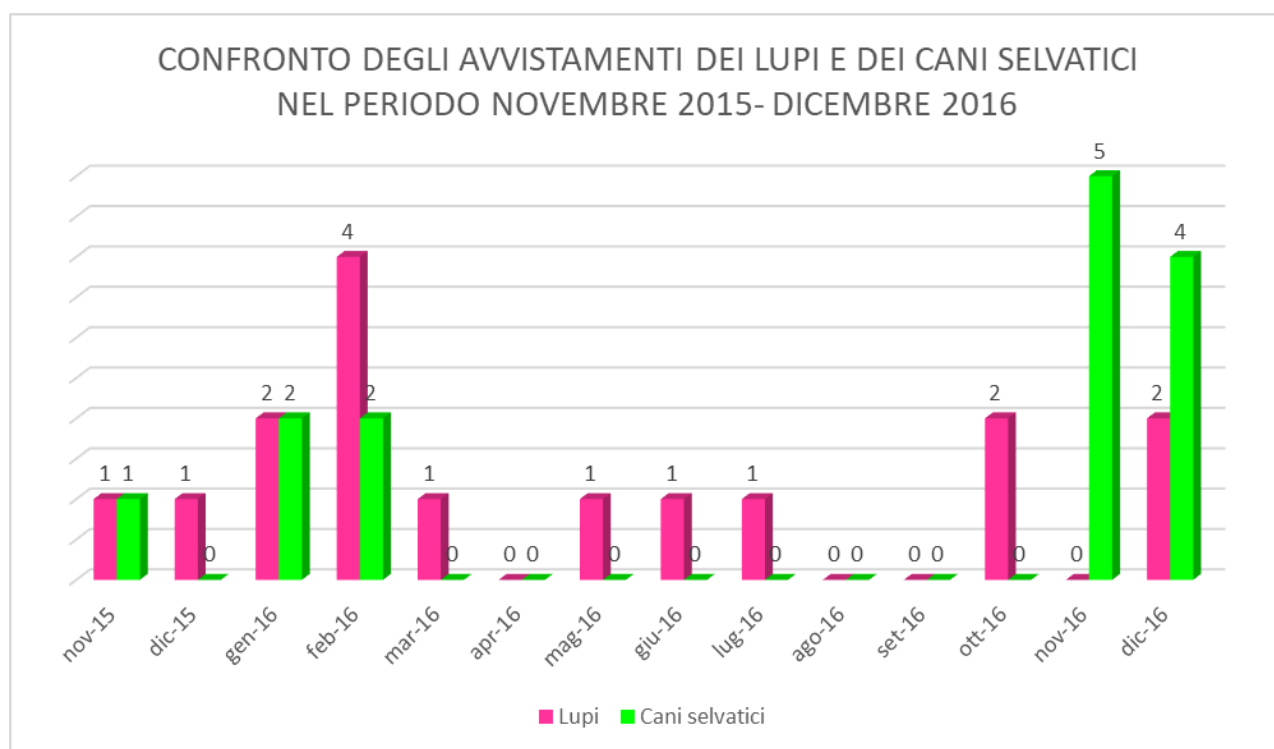
italicus e permesso il successivo ritorno, nell'area centrale del territorio, del branco di cani "rinselvaticiti". La pressione venatoria del Piano Gestione Cinghiale, esercitato nel pieno del periodo riproduttivo di alcune specie presenti sul territorio (cinghiale, capriolo, cervo) ha prodotto un forte scompenso delle normali dinamiche comportamentali di queste ultime, andando così ad incidere in modo disastroso sul delicato equilibrio naturale dell'area.

ANALISI DEI DATI

In questa prima presentazione dei risultati della ricerca, tutt'ora in atto, si presenta una elaborazione grafica oggettiva di quanto rilevato; l'interpretazione dei dati acquisiti verrà effettuata in uno step successivo.

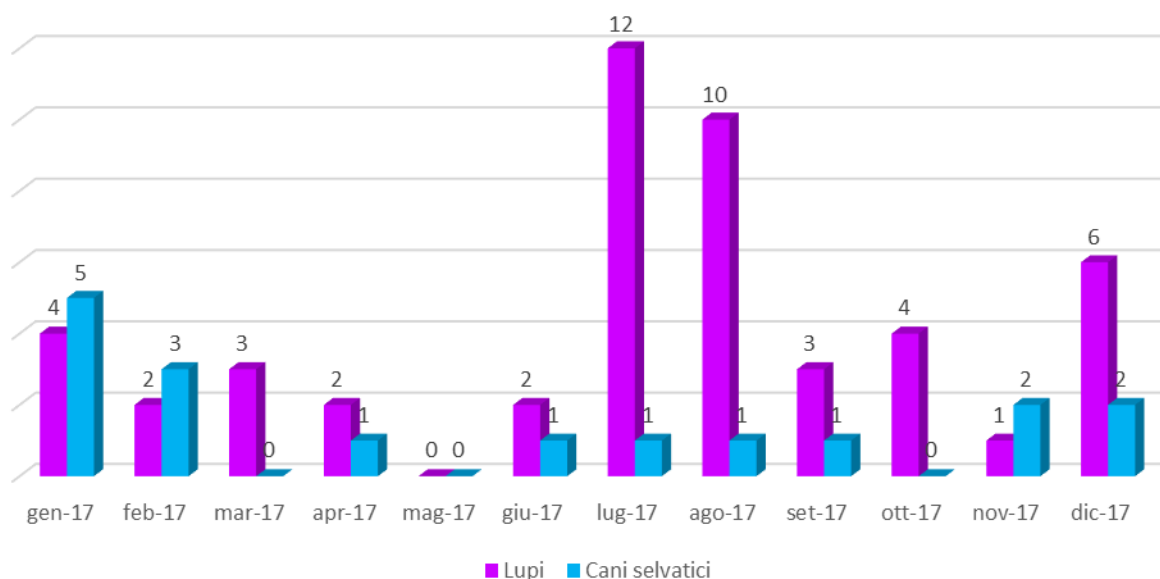
Molti sono gli interrogativi che emergono dai rilevamenti: la maggior parte riguarda l'influenza della presenza dei cani "rinselvaticiti" sulle dinamiche comportamentali e utilizzo del territorio da parte del lupo. Anche l'abbandono di rifiuti alimentari, il forte disturbo arrecato dalla enorme pressione venatoria su un territorio piuttosto limitato, il gran numero di animali feriti o morti per le attività di caccia sembra contribuire alle alterazioni di tali dinamiche.

Nel grafico seguente si riporta il confronto tra il numero di avvistamenti dei cani "rinselvaticiti" e quelli dei lupi nel periodo da novembre 2015 a dicembre 2016.



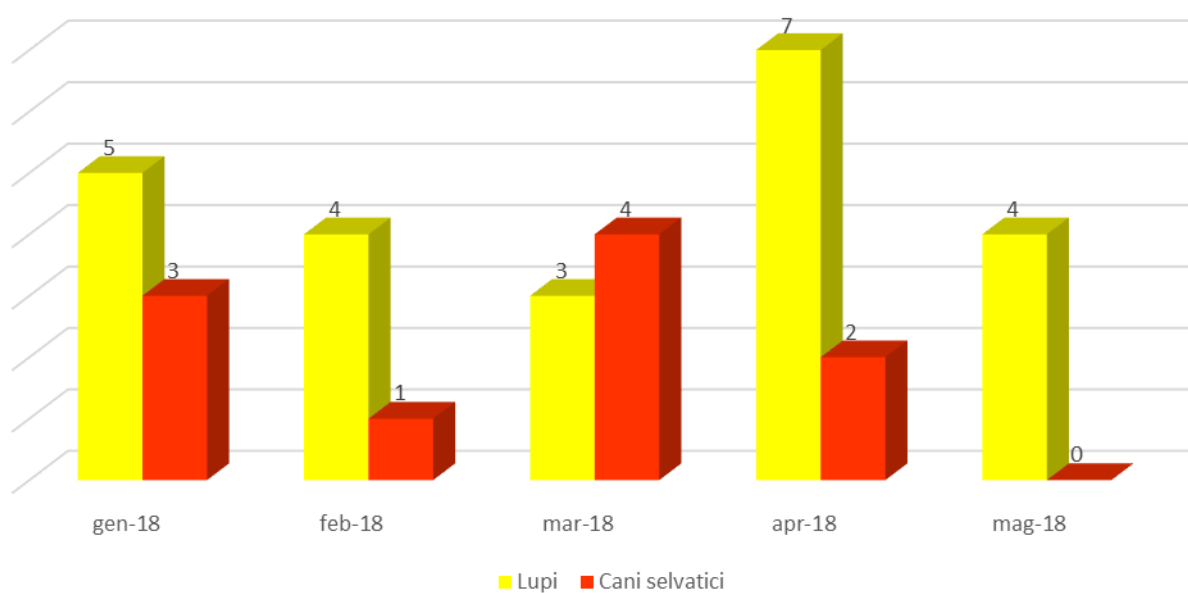
Nel successivo grafico, relativo al periodo gennaio - dicembre 2017, si evince come gli avvistamenti dei lupi siano aumentati in modo esponenziale, in particolare nei mesi estivi e al contrario, successivamente al primo periodo dell'anno, siano diminuiti notevolmente quelli dei cani "rinselvaticiti".

CONFRONTO DEGLI AVVISTAMENTI DEI LUPI E DEI CANI SELVATICI NEL PERIODO GENNAIO 2017 - DICEMBRE 2017

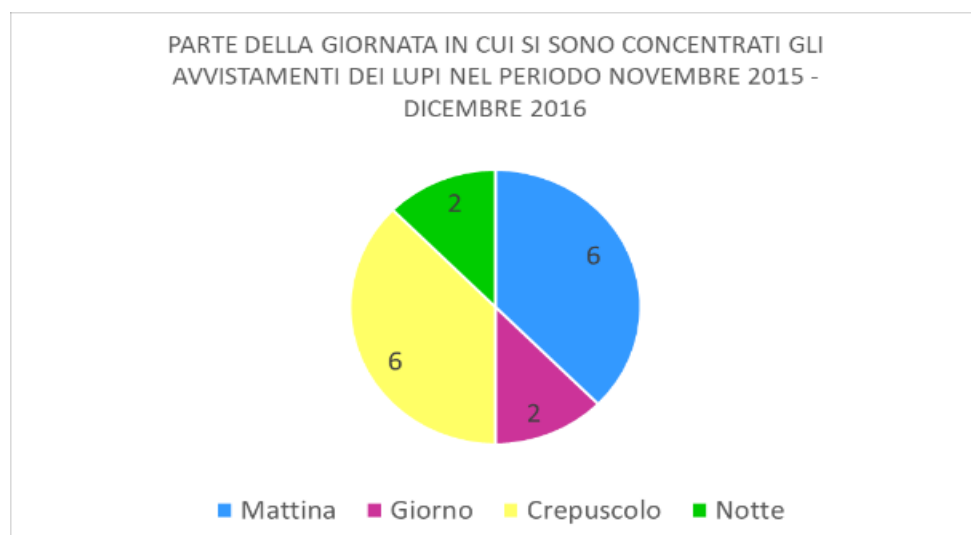
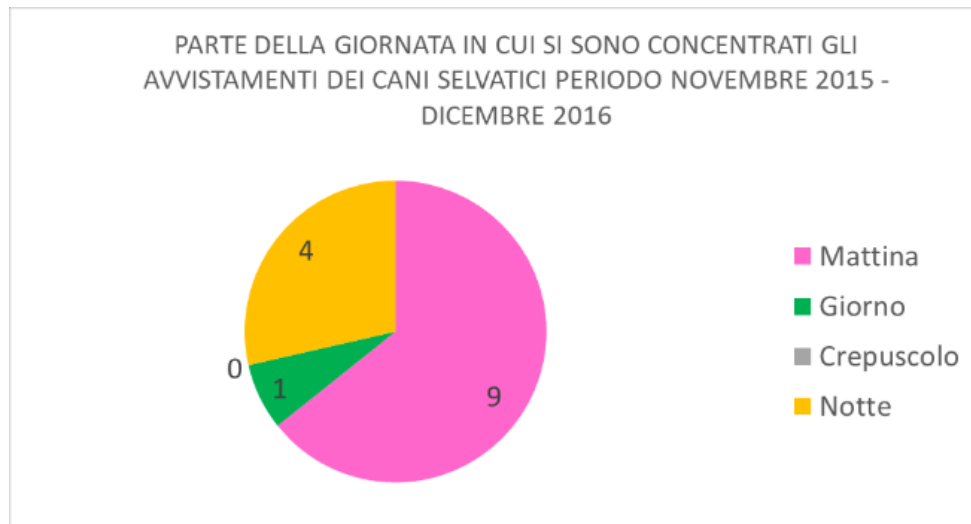


Per quanto riguarda l'ultima fase di ricerca (gennaio-maggio 2018), nei mesi di gennaio e marzo il numero di avvistamenti dei cani "rinselvaticiti" era quasi pari a quello dei lupi; durante i mesi di aprile e maggio 2018, invece, si è registrato di nuovo un picco nel numero di avvistamenti del branco di lupi.

CONFRONTO DEGLI AVVISTAMENTI DEI LUPI E DEI CANI SELVATICI NEL PERIODO GENNAIO 2018 - MAGGIO 2018

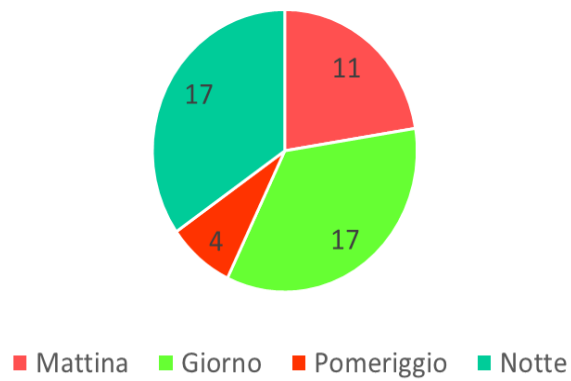


Elaborando dei grafici a torta relativi al periodo compreso tra novembre 2015 e dicembre 2016, è possibile osservare come i cani “rinselvaticiti” siano stati più attivi durante le ore diurne al contrario dei lupi, avvistati maggiormente nelle prime ore dell’alba o al crepuscolo.

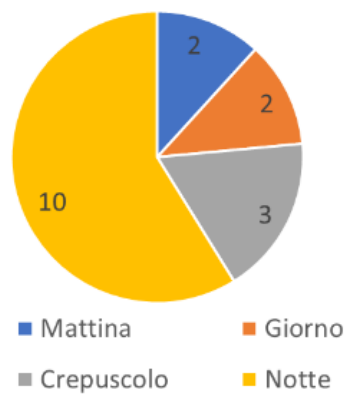


Nel periodo gennaio - dicembre 2017 è stato documentato un maggior numero di osservazioni del nucleo dei lupi. I cani “rinselvaticiti” hanno invece invertito il trend dell’anno precedente essendo stati avvistati maggiormente di notte.

PARTE DELLA GIORNATA IN CUI SI SONO CONCENTRATI GLI
AVVISTAMENTI DEI LUPI NEL PERIODO GENNAIO 2017 - DICEMBRE
2017

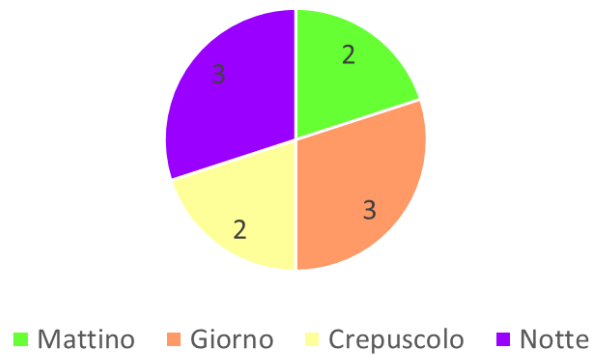


PARTE DELLA GIORNATA IN CUI SI SONO CONCENTRATI GLI
AVVISTAMENTI DEI CANI SELVATICI PERIODO GENNAIO 2017 -
DICEMBRE 2017

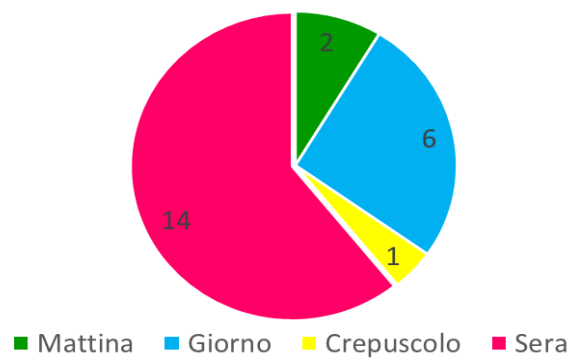


Nell'ultimo periodo (gennaio- maggio 2018) i cani "rinselvaticiti" sono stati osservati durante tutte le parti della giornata, mentre le osservazioni di lupi hanno presentato una maggiore incidenza durante la notte.

PARTE DELLA GIORNATA IN CUI SI SONO CONCENTRATI GLI
AVVISTAMENTI DEI CANI SELVATICI PERIODO GENNAIO 2018 -
MAGGIO 2018



PARTE DELLA GIORNATA IN CUI SI SONO CONCENTRATI GLI
AVVISTAMENTI DEI LUPI NEL PERIODO GENNAIO 2018 - MAGGIO
2018



CONCLUSIONI

Per quanto concerne gli aspetti biologici, naturalistici ed ecologici, alla luce di quanto confermato attraverso la raccolta e successiva analisi dei dati relativi al primo step del lavoro quadriennale 2015- 2018, sono emerse informazioni che evidenziano la spiccata capacità di adattamento delle specie *Canis lupus italicus* e *Canis familiaris* a nuovi contesti di colonizzazione. Dal punto di vista etologico i dati raccolti e le documentazioni confermano ipotesi e studi già condotti in passato (Boitani L. e Fabbri M.L,1983), (Boitani L., 1983), (Boitani L., e Ciucci P., 1995), (Pennacchioni G., 2001 e 2002).

Indirettamente, durante gli studi è stata ottenuta una raccolta dati inerente i rapporti interspecifici tra i predatori osservati e gli animali, domestici e selvatici, da essi predati.

Per quanto concerne le problematiche indotte dalla dalle attività antropiche sul territorio, è stato rilevato più volte che esse esercitano un ruolo importante nel determinare alterazioni negative a carico degli equilibri naturali. La presenza dei cani “rinselvaticiti” sul territorio, accertata attraverso l’indagine naturalistica, rappresenta una reale fonte di pericoli e problematiche per la sanità pubblica (zoonosi) quali echinococchi/ idatidiosi (*E.granulosus granulosus*), leishmaniosi (*L.infantum*), filariosi cardiopolmonare (*Dirofilaria immitis*), sindrome da larva migrans cutanea/viscerale (*Toxocara canis* - *Ancylostoma caninum*) leptospirosi (*L.interrogans*) campilobacteriosi (*C. jejuni*), salmonellosi (*S.typhimurium*), tubercolosi (*M.bovis*).

Attraverso interviste agli allevatori sono state inoltre documentate aggressioni nei confronti dell’uomo, danni diretti ed indiretti al comparto zootecnico con testimonianze di attacchi al bestiame domestico (ovicaprini, equini, bovini, avicoli).

La presenza dei cani “selvatici” sul territorio rappresenta una reale fonte di pericoli anche per la tutela ed il benessere della specie lupo, potendo acuire il rischio di inquinamento genetico (ibridazione), il rischio di trasmissione di malattie infettive virali come il cimurro(CDV), la parvovirosi (CPV-1 e 2), l’epatite infettiva (CAV-2) e batteriche, come la leptospirosi(*L.interrogans*) e la colibacillosi (*E.coli*), endoparassitarie (*Toxocara canis*, *Ancylostoma caninum*, *Dirofilaria immitis e repens*, *Angiostrongilum vasorum*) , oltre a contribuire alla diffusione di ectoparassiti (pulci, zecche, pidocchi, acari).

L’aumento dell’intolleranza da parte dell’uomo nei confronti dei cani “selvatici” con ripercussioni indirette sul lupo e le altre specie selvatiche (bracconaggio e avvelenamenti) e lo squilibrio dell’intero ecosistema naturale e dell’etologia del lupo e degli altri selvatici, dovuto alla presenza dei cani “selvatici” rappresenta un altro dei problemi rilevati durante la prima fase di questo studio e si ritiene ragionevole pensare che questo aspetto possa divenire, in un futuro prossimo, la criticità maggiore nella gestione del territorio e dei suoi equilibri ambientali.

BIBLIOGRAFIA

- BOITANI L. e FABBRI M.L., “Censimento dei cani in Italia con particolare riguardo al fenomeno del randagismo”, Volume 73, Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina, 1983.
- BOITANI L., “Wolf and dog competition in Italy”, Volume 174, Acta Zool. Fennica, 1983
- BOITANI L. e CIUCCI P., “Comparative social ecology of feral dogs and wolves”. Ethology, Ecology and Evolution, 1995.
- PENNACCHIONI G., “Relazione Regione Puglia sulla presenza del lupo e randagismo canino nei Monti Dauni (FG)”, 2001.
- PENNACCHIONI G., “Il lupo nel Subappennino Dauno”, Contributi scientifici alla conoscenza del Subappennino Dauno, N°1, Osservatorio di Ecologia Appenninica, 2002.

Metodi di ricerca validati da Comitato scientifico il 10/01/2018

Validazione dei dati: 8/8/2018

Validazione della pubblicazione: 8/11/2018

Il Direttore Scientifico
Prof. Giampaolo Pennacchioni

