

Biologia, ecologia, storia del lupo



LIFE08 NAT IT/000325 WOLFNET

Development of coordinated protection measures for Wolf in Apennines
Sviluppo di misure coordinate di protezione per il lupo in Appennino



Negli ultimi decenni il lupo, dopo aver attraversato una fase di forte declino dovuta principalmente alla **persecuzione** umana diretta ed indiretta, si sta nuovamente espandendo su tutta l'area appenninica tornando a frequentare territori dai quali era scomparso, facendo la sua comparsa anche in nuove aree e arrivando fino alle Alpi occidentali. Oggi il lupo è **protetto da leggi nazionali ed internazionali** e, sebbene la situazione sia migliorata dagli anni '70, la presenza di questa specie causa ancora alcuni disagi e ostilità con chi, in quei territori, vive e lavora. Questi conflitti sono spesso alimentati anche da **pregiudizi**, false credenze e scarse conoscenze su quelle che sono le vere abitudini e le reali motivazioni che possono spingere questo affascinante mammifero, prezioso per salvaguardare l'intero benessere degli ambienti naturali in cui vive, ad attaccare ad esempio **allevamenti** animali gestiti dall'uomo. Occorre quindi che le problematiche che possono verificarsi tra lupo e uomo vengano affrontate e gestite con **metodi e procedure condivise** in tutti i territori



interessati. Un altro grande problema è costituito dal fatto che questo animale viene spesso perseguitato, cacciato, maltrattato in violazione di tutte le leggi esistenti. Questi comportamenti sono estremamente pericolosi per la sopravvivenza del lupo stesso e, anche in questo caso, occorre che tutte le attività di indagine, di contrasto del fenomeno e di prevenzione siano coordinate seguendo procedure comuni. Questi sono i principali obiettivi che si pone il progetto **LIFE WOLFNET**. La pubblicazione che avete tra le mani, realizzata nell'ambito del progetto didattico-educativo rivolto alle scuole, vuole contribuire ad aumentare la conoscenza della specie, rendere consapevoli della necessità di proteggere il lupo e imparare una **convivenza sostenibile** con questo predatore.

IL LUPO, UNA SPECIE TUTTA DA SCOPRIRE

Il lupo (*Canis lupus*) è un **mammifero** appartenente all'ordine dei **Carnivori** e alla famiglia dei Canidi. Esistono inoltre diverse sottospecie le quali, inizialmente, furono distinte in base alla distribuzione geografica e alle caratteristiche fisiche esterne. Ne furono descritte a decine nella sua vasta area di distribuzione che comprende l'intero continente nordamericano, l'Europa e l'Asia. Oggi però sappiamo che il lupo è una specie molto variabile per quelli che sono i suoi caratteri esterni come ad esempio le **dimensioni**. Sono cambiate molto anche le nostre conoscenze riguardo la distribuzione delle varie popolazioni, i rapporti esistenti tra di loro e, in più, anche i recenti studi sulla genetica della specie hanno contribuito a fare ulteriore chiarezza su questo aspetto. Al momento, pertanto, si ritiene che il numero di sottospecie di lupo realmente significative sia molto inferiore a quello che si sospettava in passato.

I Carnivori sono l'unico ordine di mammiferi ad includere specie terrestri, acquatiche, arboree e che possono scavare tane o vivere parzialmente nel terreno. Sono presenti in tutti i continenti con l'eccezione dell'Antartide e vivono nelle più svariate situazioni ambientali: dagli oceani fino ai centri urbani. In particolare il lupo è in grado di poter occupare, in maniera più o meno stabile, ogni habitat terrestre riscontrabile nell'emisfero settentrionale con la sola eccezione dei deserti aridi e delle ripide cime più alte delle montagne. In Italia, sono soprattutto le **zone montane** e **rurali** con la maggior copertura di **boschi** a rappresentare i punti principali della distribuzione della specie sul territorio nazionale. La diffusione del lupo può essere limitata dalla **disponibilità di prede**, dalla distruzione e divisione del suo **ambiente** di vita, dalla **persecuzione** diretta e indiretta da

parte dell'uomo.

Il lupo è spesso conosciuto come un animale **sfuggente** e di **abitudini notturne** e quindi non è facile averne un incontro ravvicinato. È possibile però osservare più facilmente segni della sua presenza; in inverno ad esempio particolarmente importanti sono le **impronte** lasciate sulla neve, indice della presenza di lupi e quindi elemento di studio per questa specie. Il caratteristico **ululato** è un altro indizio della presenza, udibile in particolare al tramonto e durante le ore notturne. L'**inverno** è il periodo durante il quale è più probabile l'ascolto, prima del periodo degli amori. Un altro segnale indiretto della presenza del lupo sono i **segni di attacco** sulle prede e gli **escrementi** che si possono ritrovare a terra, ma per entrambi questi elementi occorre un'attenta valutazione.

Riguardo la durata della vita, come sempre è necessario distinguere tra condizioni di vita naturali e di cattività. In natura il lupo può arrivare a vivere **5-10 anni** mentre in cattività può raggiungere anche i 15 anni..



CHE DENTI GRANDI CHE HAI...

Come tutti i carnivori, i lupi possiedono caratteristiche uniche che permettono loro di localizzare la **preda** con facilità e di catturarla; infatti:

Si muovono con destrezza e velocità: possono percorrere in media circa **60 km a notte** (il record è di 190 km!) potendo correre ad una **velocità massima di 45/50 km orari** (normalmente la loro andatura si aggira intono ai 6/10 km orari). Sono anche ottimi **nuotatori**.

Hanno sensi particolarmente sviluppati: **visione notturna** eccezionale, possono individuare un animale grazie all'**olfatto** a quasi 300 metri di distanza controvento, possono udire l'ululato di altri lupi fino ad una distanza massima di poco inferiore ai 10 km.

Hanno **denti** specializzati per tagliare e strappare la carne ma che non consentono loro un'efficace masticazione; per tale motivo il cibo viene ingerito a grandi bocconi (la dentatura definitiva è acquisita all'età di 7 mesi).

Come la lince, altro importante carnivoro europeo, il lupo è **digitigrado**, il che significa che cammina sulla punta delle dita senza appoggiare tutta la pianta del piede a terra come fa invece l'orso. Si tratta di un adattamento tipico per favorire la **corsa**.

Dal punto di vista delle abitudini alimentari, sebbene carnivoro, il lupo viene definito un "opportunist": la sua **dieta molto variabile** cioè gli consente di cibarsi non solo della carne delle prede cacciate, ma anche di frutta, carcasse di animali morti e addirittura rifiuti di origine umana. Essendo un predatore generalista (non essendo cioè legato a un tipo di preda in particolare) può predare animali di dimensioni

molto variabili; quelli di dimensioni maggiori, e si può arrivare anche alla grandezza di un bisonte, vengono catturati sfruttando il suo comportamento sociale che prevede il coinvolgimento di numerosi componenti del suo **branco**. Nel nostro Paese la predazione è rivolta soprattutto verso **grossi erbivori** ed **ungulati** (caprioli, cervi, cinghiali, camosci, ovini e caprini in generale), ma anche prede più piccole come conigli, lepri, volpi, tassi e completando poi la sua dieta con uccelli, rettili, anfibi e insetti. Il lupo preferisce la cattura di individui più accessibili come gli animali anziani, gli individui **malati o debilitati** e i piccoli. Nei confronti di questi animali, ed in particolare nel caso dei grandi erbivori, il lupo svolge quindi un'importante funzione di **selezione**, riuscendo cioè a mantenere in buona salute e in equilibrio la popolazione delle prede. Essendo poi un loro predatore naturale, contribuisce anche a controllare l'aumento numerico di queste specie in molte aree dove, in sua assenza, queste si riprodurrebbero in maniera eccessiva determinando squilibri negli ambienti naturali e danni nei territori utilizzati dall'uomo per le attività agricole. Il lupo e tutti i grandi carnivori, inoltre, si trovano all'apice della piramide alimentare necessitando anche di muoversi in **ampi spazi**; proteggere loro, quindi, significa portare benefici a molte altre specie animali e vegetali che vivono nello stesso habitat.



L'UNIONE FA LA FORZA

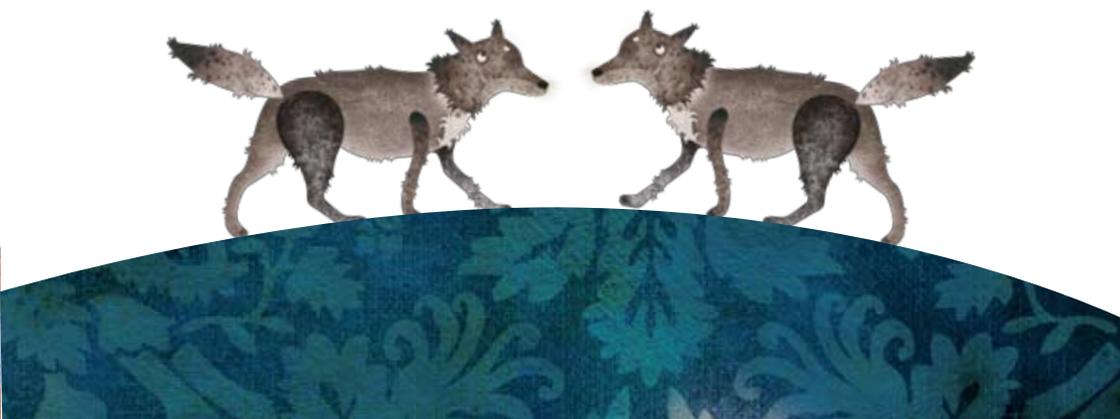
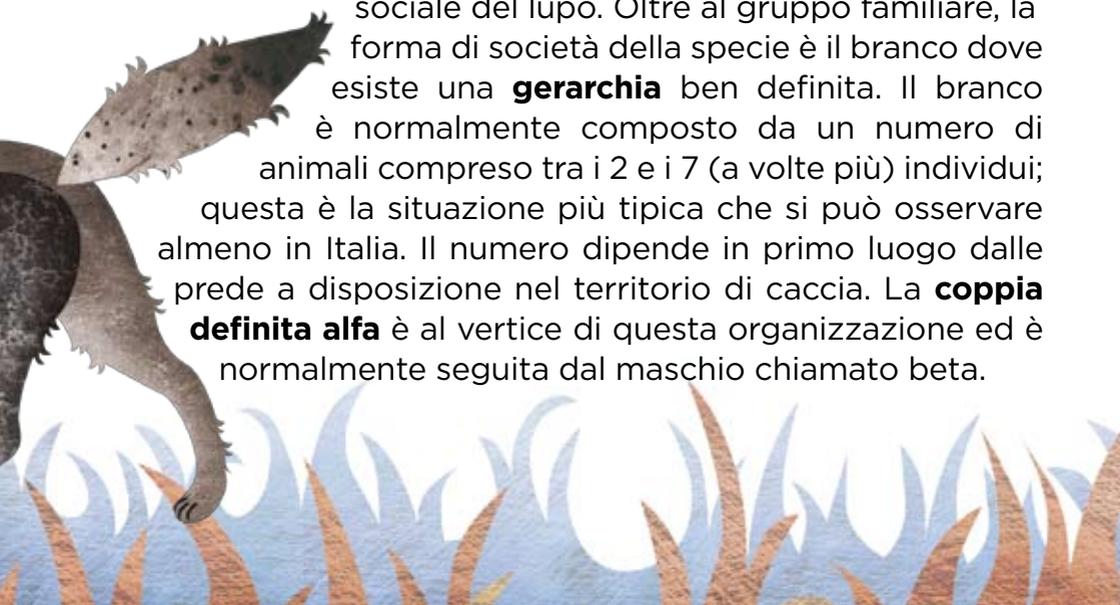
Al contrario di molti altri carnivori europei quali, ad esempio l'orso bruno, la lince ed il gatto selvatico che sono animali solitari e le cui uniche relazioni si osservano tra femmina e maschio nella stagione degli accoppiamenti o tra femmine e cuccioli, il lupo vive invece in **branchi** di dimensioni variabili; viene quindi definito un carnivoro dalle abitudini fortemente **sociali**. Tutti i membri del gruppo cooperano per esempio:

- Nella **caccia** (soprattutto per prede di dimensioni considerevoli per abbattere le quali adottano specifiche strategie);
- Nell'**allevamento dei cuccioli**;
- Nella difesa del **territorio** che può arrivare anche ad estensioni di 250 km.

Un raffinato e complesso sistema di comunicazione tra tutti i componenti del branco, costituito da **espressioni del muso** e atteggiamenti del **corpo**, sguardo, posizione della **coda**, **ululato** e altri vocalizzi, segnali odorosi utilizzando ad esempio urina e feci ecc. è fondamentale per l'intensa vita sociale del lupo. Oltre al gruppo familiare, la forma di società della specie è il branco dove esiste una **gerarchia** ben definita. Il branco è normalmente composto da un numero di animali compreso tra i 2 e i 7 (a volte più) individui; questa è la situazione più tipica che si può osservare almeno in Italia. Il numero dipende in primo luogo dalle prede a disposizione nel territorio di caccia. La **coppia definita alfa** è al vertice di questa organizzazione ed è normalmente seguita dal maschio chiamato beta.

La coppia dominante decide riguardo alle attività vitali per la sopravvivenza del branco come gli spostamenti, la caccia, la difesa del territorio ma soprattutto la **riproduzione** al suo interno: è soprattutto la femmina dominante che impedisce ad altre femmine del branco di riprodursi essendo essa stessa l'unica a poterlo fare. Le altre partecipano più che altro all'**allevamento dei cuccioli**. Seguono poi gli individui giovani nati negli anni precedenti; in alcuni casi può accadere che tali membri vengano cacciati dal branco oppure che siano i giovani maschi, di uno o due anni, a lasciare prima temporaneamente e poi definitivamente il branco stesso. Questi individui iniziano così una **vita solitaria** fin quando trovano un'altra compagna con la quale fondare un **nuovo gruppo**.

Alla fine della scala gerarchica troviamo i lupi di circa un anno e i cuccioli. È proprio la protezione dei piccoli ad essere uno dei compiti più importanti del branco (gli individui adulti avvertono i cuccioli in caso di pericolo oppure si occupano del loro nutrimento e di ricondurli sempre alla tana). Infine va segnalata la possibile presenza del **maschio** definito **omega** che vive ai margini del branco: spinto dalla sua tendenza fortemente sociale, è portato a sopportare le aggressioni degli altri membri piuttosto che condurre vita solitaria.



Per il lupo gli accoppiamenti avvengono normalmente durante l'**inverno** in corrispondenza dell'unico momento (della durata di pochi giorni) in cui la femmina è in grado di poter accogliere il maschio. Quest'unico ciclo riproduttivo annuale è comunque fortemente influenzato dalla posizione geografica e da fattori che riguardano **clima** ed ambiente così, alle latitudini più elevate, la stagione degli accoppiamenti può spingersi anche fino al mese di aprile. Per l'Italia il periodo tipico degli accoppiamenti è compreso tra **febbraio e marzo**. La gravidanza dura circa **due mesi**, al termine dei quali la femmina partorisce **da 4 a 6 cuccioli** all'interno di una **tana** ricavata in una cavità del terreno o di varia natura ma, in alcuni casi, non è difficile osservare l'utilizzo di tane abbandonate da altri mammiferi come le volpi. L'allattamento dei cuccioli dura circa due mesi. Durante questo periodo il maschio aiuta la femmina a reperire il cibo per la sua sopravvivenza. Dopo circa **6 mesi** i giovani sono in grado di seguire i genitori nei loro spostamenti; a poco a poco, in questo modo, gli adulti trasmettono ai giovani le conoscenze del branco, le strategie per evitare luoghi pericolosi e le tecniche di caccia.

IL LUPO, IL CANE, L'UOMO... RAPPORTI SPESSO DIFFICILI

Lupo e cane rappresentano due forme della stessa specie e sono quindi in grado di potersi accoppiare fra di loro dando luogo a dei figli a loro volta fertili. Non è facile una convivenza in natura delle due forme vista la netta distinzione tra cani e lupi che esiste sia a livello di comportamento che di impatto sull'ambiente. Il lupo infatti, dopo un processo di selezione naturale durato millenni, si è ottimamente adattato all'ambiente sviluppando tutta una

serie di tecniche di caccia perfette ed efficaci sulle prede che da sempre sono presenti sul suo territorio. Sono tecniche dunque che si possono definire estremamente specializzate a differenza di quanto avviene per il cane le cui abitudini, infatti, sono il frutto di selezioni operate non dalla



natura, ma dall'**uomo** per le sue specifiche necessità. Tra l'altro, la presenza della maggior parte dei cani liberi di vagare in ambiente rurale è dovuta non tanto a cani "inselvaticiti", ma semplicemente a cani mal custoditi che, aggregandosi, possono provocare danni al bestiame al pascolo. Ci sono poi grandi differenze anche dal punto di vista della **riproduzione** in quanto, mentre nel lupo l'accoppiamento avviene una sola volta l'anno ad opera della sola coppia dominante, nel cane invece tutti i maschi possono accoppiarsi con tutte le femmine due volte l'anno. È evidente quindi come il potenziale riproduttivo del cane sia **molto più grande** di quello del lupo così come maggiore è anche il numero di individui in uno stesso territorio. Il maggior scambio di contatti può avere come conseguenza un problema a livello sanitario con la possibilità che il lupo contragga **malattie** in grado di condizionarne sfavorevolmente la sopravvivenza o le capacità riproduttive. Anche la produzione di meticci, come risultato dell'accoppiamento tra cani e lupi, può avere **effetti negativi** a lungo andare per la sopravvivenza stessa del lupo, potendo portare ad un "inquinamento" del suo patrimonio genetico; ecco che spesso si notano alterazioni di alcune caratteristiche esterne come variazioni della taglia degli animali, cambiamenti anomali del colore del mantello, modificazioni nella forma, posizione e dimensione delle orecchie, dimensioni alterate della coda ecc.

Problematiche importanti, inoltre, si registrano ancora oggi nella gestione dei conflitti con l'uomo: molti cacciatori mantengono ancora un'opinione assai negativa nei confronti di questo predatore, percependolo il più delle volte come un concorrente; ciò è probabilmente alla base di una larga parte degli episodi di **bracconaggio** che si registrano su tutto il nostro territorio.

Più volte sono stati registrati attacchi a persone e ad animali domestici da parte di **cani** e per i quali è stato invece **incolpato ingiustamente il lupo**. In realtà, se è in condizione di poter scegliere, il lupo preferisce il più delle volte cibarsi di animali **selvatici** piuttosto che di quelli domestici, anche se questi sono numerosi.

Sono quindi soprattutto quelle categorie particolarmente sensibili alle diverse forme di impatto che può esercitare il lupo (soprattutto allevatori e cacciatori) a poter influenzare in modo decisivo il destino di questo mammifero. Come ulteriore esempio di come questa importantissima specie goda di una fama assolutamente immeritata, basta ricordare il fatto che la **cultura tradizionale** da sempre vede il **cane buono**, amico dell'uomo, mentre il ruolo del **cattivo** di turno è attribuito sempre al **lupo**. Anche le favole rispecchiano il giudizio che nel tempo l'uomo ha avuto del lupo associandolo spesso al male, alla ferocia e attribuendogli addirittura poteri e capacità per sviluppare questa sua tendenza a simboleggiare il maligno che sono quanto di più lontano dalla realtà.

La **convivenza**, in realtà, non solo è possibile, ma è anche **necessaria** per poter garantire la sopravvivenza degli equilibri che regolano gran parte dei territori di grande valore naturalistico che caratterizzano tutta la zona appenninica. Parallelamente al dovere di proteggere il lupo al quale tutti quanti noi siamo chiamati, è necessario anche garantire la sopravvivenza delle attività economiche montane come l'allevamento e la pastorizia soprattutto di ovini e caprini che possono risentire dell'impatto di questo predatore. In questo, un ruolo molto importante e che va sempre più potenziato e coordinato è quello dei **Parchi**, delle aree protette in generale e degli enti locali che si occupano di **risarcire i danni** arrecati dai predatori al bestiame domestico.



LA STORIA CI INSEGNA

Dopo aver raggiunto la soglia dell'estinzione, oggi il lupo è presente nel nostro Paese con una popolazione che supera abbondantemente i **500 individui** i quali stanno poco a poco riaffacciandosi in aree da cui erano scomparsi da decenni, nonostante in alcune aree dell'Europa il lupo continui a subire **persecuzioni** da parte dell'uomo. Per l'Italia si segnalava una sua ampia diffusione fino alla metà dell'800; venne poi sterminato sulle Alpi negli **anni '20** del secolo scorso e negli anni '40 in Sicilia. Fino agli anni '50 la sua distribuzione era ancora continua lungo tutto l'Appennino per subire poi, anche qui, una forte riduzione divenendo estremamente frammentaria e limitata a poche aree nei primi anni '70 (in **Sardegna** invece non è mai stato presente). Oggi il lupo lo ritroviamo lungo tutta la **catena appenninica** e oltre, dalle **Alpi Marittime** alla **Calabria** e in parte dell'**arco alpino**. Questa nuova tendenza ad espandersi è una caratteristica degli ultimi decenni (dopo gli anni '70) e si deve sia alle caratteristiche e alla biologia della specie, ma anche alla fine dei programmi di "distruzione di massa" su vasta scala (sebbene persecuzioni a livello locale ancora persistano) e ad azioni di **conservazione** e protezione ambientale come la creazione di aree protette, ripopolamento e reintroduzione delle prede, protezione con leggi nazionali ed internazionali.

GLOSSARIO

Braconaggio: Attività di caccia e pesca svolte violando le leggi esistenti.

Carnivoro: Il termine può avere un doppio significato. Può indicare sia un animale che si nutre in massima parte di carne, sia una categoria sistematica che in zoologia individua un ben preciso ordine nell'ambito della classe mammiferi.

Cattività: Stato dell'animale catturato dall'uomo e obbligato a vivere fuori dal proprio habitat, in recinti, gabbie o aree delimitate.

Emisfero settentrionale: Detto anche boreale, è la parte della Terra situata a nord dell'equatore.

Estinzione: Scomparsa di una determinata specie di esseri viventi.

Famiglia: Uno dei livelli di classificazione scientifica degli organismi viventi. È inferiore all'ordine e superiore al genere.

Genetica: Scienza che studia i geni, l'ereditarietà e la variabilità genetica degli organismi.

Gerarchia (scala gerarchica): sistema di graduazione ed organizzazione delle cose.

Gravidanza: Stato della femmina che porta dentro di sé il frutto del concepimento.

Habitat: Insieme delle caratteristiche fisiche e biologiche che possono permettere ad una specie di vivere e svilupparsi.

Latitudine: È la distanza angolare di un punto sulla superficie terrestre dall'equatore. Maggiore è la latitudine, maggiore è tale distanza.

Meticcio: Termine oggi usato in senso ampio per riferirsi a tutti quegli individui nati dall'incrocio di due razze diverse.

Ordine: Uno dei livelli di classificazione scientifica degli organismi viventi. È inferiore alla classe e superiore alla famiglia.

Patrimonio genetico: Detto anche genoma, è l'informazione ereditabile di un organismo.

Popolazione: Insieme degli individui della stessa specie che popolano lo stesso habitat.

Rurale: Della campagna o che si riferisce alla campagna.

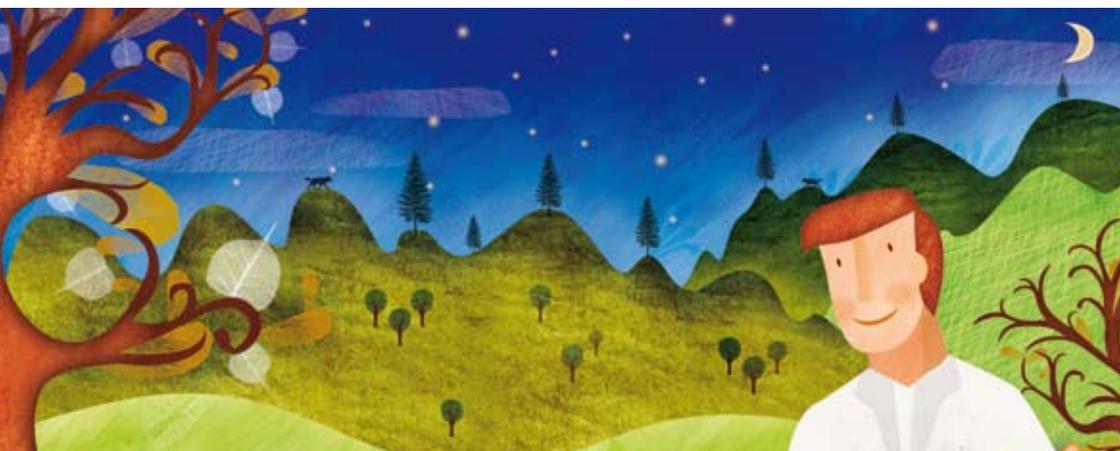
Selezione naturale: Meccanismo secondo cui avviene l'evoluzione delle specie viventi. Il concetto è stato introdotto da Darwin nel 1859.

Sottospecie: Livello della classificazione degli organismi viventi collocato un gradino più in basso della specie; indica organismi della stessa specie ma con differenze minime non sufficienti per essere considerate specie completamente diverse.

Specie: Unità fondamentale nella classificazione degli organismi viventi essendo il livello tassonomico obbligatorio più basso.

Specie arboricola: In biologia si definisce arboricola una specie che vive gran parte del tempo sugli alberi.

Ungulati: Sono un gruppo di mammiferi dal rango attualmente non ben definito, ma comprendente in generale quegli animali che appoggiano il proprio peso corporeo sulla punta delle dita, avendo poi sviluppato le unghie a mo di zoccoli per proteggersi dall'usura.



BIBLIOGRAFIA

Bocedi R., Bracchi P.G.
Evoluzione demografica del lupo (Canis Lupus) in Italia: cause storiche del declino e della ripresa, nuove problematiche indotte e possibili soluzioni
Ann. Fac. Medic. Vet. Di Parma (vol. XXIV, 2004), pagg. 403 - 415.

Caniglia R., Fabbri E., Greco C., Randi E. (a cura di).
Quad. Cons. Natura, 33, Min. Ambiente - ISPRA.

Genovesi P. (a cura di), 2002
Piano d'azione nazionale per la conservazione del Lupo (Canis lupus).
Quad. Cons. Natura, 13, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.

SITOGRAFIA

Attenti al lupo - Quasi scomparso negli anni '70, è tornato a popolare i nostri boschi. Ma ha ancora un nemico: l'uomo
a cura di Silvia Ferretti
www.coopfirenze.it/informazioni/informatori/articoli/5114

Documentazione Lupo. Redatta su mandato dell'Ufficio Federale dell'ambiente delle Foreste e del Paesaggio (UFAFP)
adattamento del testo a cura di Chiara Solari Storni
www.kora.ch/pdf/docus/docwf_i.pdf

Lupo nell'Appennino - Il lupo italiano nell'Appennino del Lazio e dell'Abruzzo, a cura di Giorgio Boscagli
www.italianwolf.it

Osservatorio Ecologia Appenninica
www.oseap.it/Lupo/Interazione%20tra%20cani%20e%20lupi.htm

Dossier 2006 - I grandi predatori delle Alpi
a cura di Lorenzo Baio e Damiano Di Simine:
www.legambiente.eu/documenti/2006/0721_carovana_delle_Alpi/dossier_predatori.pdf

Studio e protezione del lupo appenninico
a cura del Centro di Educazione Ambientale
"Il grande faggio" di Pretoro
www.lupoappenninico.it

LIFE08 NAT IT/000325
www.lifewolf.net





Questo opuscolo è stato prodotto nell'ambito del progetto Life Wolfnet. Il progetto, finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del LIFE+ 2008, ha come obiettivo principale la riduzione dei fattori di rischio per il lupo, lo sviluppo e l'implementazione di modelli ideali per la protezione e gestione della specie nel contesto appenninico e il miglioramento del suo stato di conservazione.

