

Documentazione Orso

redatta su mandato
dell'Ufficio federale dell'ambiente
delle foreste e del paesaggio (UFAFP)

Documentazione Orso

giugno 1999

Gentile lettrice, egregio lettore,

nella regione italiana del Trentino, nelle Alpi del gruppo del Brenta, sono stati rilasciati due orsi provenienti dalla popolazione di ursidi slovena. Tale territorio dista appena 50 km dalle Alpi Retiche, le quali sono ora alla portata di un animale dotato di una notevole mobilità. Non può essere escluso che l'orso torni, a breve o lungo termine, a ripopolare il territorio svizzero. Ne consegue che dovremo quindi interessarci più da vicino anche a questa specie di grande predatore. Diventa dunque impellente disporre di informazioni oggettive sulle sue abitudini, sullo stato delle popolazioni in Europa, ma anche sui danni che un orso può provocare e sulle possibilità che abbiamo per prevenirli. La presente documentazione contiene diverse schede brevi, relative all'orso bruno:

- **L'orso bruno e le specie apparentate.**
- **Come vive l'orso?**
- **La diffusione dell'orso in Europa.**
- **L'orso in Svizzera: una cronistoria.**
- **Il ritorno nelle Alpi: cause e cronologia degli eventi.**
- **I danni causati dall'orso e la loro prevenzione.**
- **L'orso: un pericolo per l'uomo?**
- **La tutela e la gestione della specie in Europa e in Svizzera.**

Per permettere una rapida comprensione degli aspetti attinenti alla specie, le schede sono brevi e quindi incomplete. Per avere una visione più approfondita della tematica, la consultazione di altre fonti è indispensabile. Il KORA può mettere a vostra disposizione ulteriori informazioni, nonché un elenco bibliografico relativo ai predatori indigeni.

Cosa è il KORA?

KORA è un acronimo in lingua tedesca che sta per „Progetti coordinati di ricerca per la conservazione e la gestione dei carnivori in Svizzera”. Il Programma KORA si occupa di diversi progetti di ricerca che trattano i problemi legati alla coesistenza fra l'uomo e i carnivori, in particolare le grandi specie, da lungo estinte, quali la lince, il lupo, il cui ritorno è oggetto di un notevole dibattito, ma anche le specie minori, quali la volpe, che spesso possiamo incontrare persino nei centri urbani. Il Programma KORA ha il compito di elaborare le basi scientifiche per risolvere i problemi legati alla conservazione e alla gestione dei predatori.

L'Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio (UFAP) è il mandatario più importante del Programma KORA. Partecipano a diversi moduli anche alcuni Cantoni, nonché fondazioni associate alla protezione della natura e alle scienze naturali.

L'informazione è un aspetto importante nella realizzazione di un progetto di ricerca. Ci proponiamo di fornire informazioni oggettive e d'attualità sulla questione sorta attorno alla presenza dei predatori nel paesaggio culturale, oppure di sottoporre alla Vostra attenzione le relative fonti. Nel Programma KORA sono attivi soprattutto biologi e biologhe, ma anche persone qualificate formatesi nei diversi campi quali la medicina, la veterinaria, la geografia, le scienze forestali, l'agronomia o il settore commerciale.

Siamo reperibili al seguente indirizzo:
al seguente numero di telefono:
al seguente numero di fax:
oppure per e-mail:

Thunstrasse 31, CH-3074 Muri,
031 951 70 40,
031 951 90 40,
info@kora.ch

L'orso bruno e le specie apparentate

L'orso bruno (*Ursus arctos*) appartiene alle specie di grandi predatori maggiormente diffuse negli ambienti naturali del globo. Il suo alto grado di adattamento gli permette di sfruttare habitat molto diversi: boschi di ogni tipo, steppe, paesaggi montani aspri e privi di alberi, la tundra artica. Detta specie popolava in passato quasi l'intero emisfero nord del globo, dalla tundra artica sino ai subtropici.

L'orso bruno appartiene alla famiglia degli ursidi (*Ursidae*), le cui forme ancestrali apparvero 25 milioni di anni orsono quali discendenti di piccoli mammiferi predatori e arrampicatori. Ne evolsero delle specie plantigrade come l'uomo, ma dal corpo piuttosto tozzo, dalle orecchie tonde, con occhi orientati in avanti, con una coda a mozzicone, nonché con una dentatura da predatore, leggermente modificata in funzione di un'alimentazione vegetariana.

Il diretto antenato dell'orso bruno è l'orso etrusco (*Ursus etruscus*), dal quale discende anche l'orso delle caverne (*Ursus spelaeus*), una specie estinta contemporanea all'Uomo di Neandertal, le cui dimensioni erano doppie o triple rispetto a quelle dell'orso bruno odierno. Dell'*Ursus arctos* conosciamo diverse sottospecie, notevolmente differenti fra di loro, soprattutto nelle dimensioni. Gli orsi bruni che popolano le regioni più fredde sono, in genere, più grandi e più pesanti di quelli che vivono in regioni più calde. Le specie più grandi sono l'orso grigio, conosciuto come grizzly, (*Ursus arctos horribilis*) e il kodiak (*Ursus arctos middendorffii*). Ambedue vivono nell'America del Nord. Il kodiak raggiunge, eretto sulle zampe posteriori, un'altezza massima di tre metri e pesa attorno ai 600 kg. Le colossali dimensioni del kodiak sono dovute anche al cibo ricco in proteine. Appartengono a detta sottospecie quegli orsi, così estenuamente fotografati, che ogni anno e sempre nello stesso periodo si raccolgono in un determinato punto dei fiumi per catturare i salmoni che risalgono la corrente per depositare le loro uova.

Il peso delle femmine dell'orso bruno europeo oscilla tra i 75 e i 160 chili, mentre quello dei maschi va dai 120 ai 350 chili. Dietro la loro massiccia mole, gli orsi celano però un'agilità considerevole. L'orso bruno raggiunge su brevi distanze velocità attorno ai 50 km/h. Egli è, inoltre, un abile arrampicatore e nuotatore. I suoi sensi sono alquanto sviluppati, in particolare l'olfatto e l'udito. Controvento, l'orso è in grado di percepire l'odore di una carcassa a una distanza di alcuni chilometri.

L'orso bruno va annoverato fra le specie animali più intelligenti. Egli è un animale molto curioso e altrettanto abile nell'imparare. Il suo comportamento è determinato in maniera notevole dagli insegnamenti che ha ricevuto. Dato che ogni singolo orso è caratterizzato dalle proprie esperienze individuali, ogni esemplare può avere un suo particolare tipo di comportamento. Nelle zone urbanizzate, dove vengono spesso disturbati dalla presenza dell'uomo, essi diventano attivi al tramonto, oppure di notte, mentre in quelle non urbanizzate sono attivi anche durante il giorno.

Illustrazione:

Distribuzione attuale (in grigio) e passata (superficie grigia e superficie punteggiata) dell'orso bruno



Cartina delle vecchie e nuove zone di diffusione

Oltre all'orso bruno, la famiglia degli ursidi comprende le specie seguenti:

L'orso bianco (Ursus maritimus)

L'orso bianco è l'unico della sua famiglia evolutosi in un carnivoro specializzato. Egli cattura prevalentemente foche. Negli anni Cinquanta, i suoi effettivi hanno fatto registrare ovunque un calo senza precedenti. In seguito alla radicale restrizione della caccia, il numero degli orsi bianchi è aumentato in modo significativo. Una minaccia notevole potrebbe essere data dal riscaldamento del clima terrestre che si sta delineando, il quale potrebbe fortemente ridurre gli habitat idonei alla specie.

L'orso nero americano o il Baribal (Ursus americanus)

L'orso nero abita esclusivamente sul continente americano. È fortemente legato al bosco, in quanto si nutre di tutto ciò che il bosco può offrire, in particolar modo di vegetali. La specie dell'orso nero è la più diffusa in America, più diffusa ancora di quella del Grizzly.

Orso dagli occhiali (Tremarctos ornatus)

Fra tutte le specie di ursidi, l'orso dagli occhiali è quella giunta alle latitudini più meridionali. La specie vive nelle foreste delle Ande, ed è una delle specie di mammiferi fra le più minacciate in assoluto.

Orso malese (Helarctos malayanus)

Con i suoi 50 chili di peso, l'orso malese è il più piccolo della famiglia degli orsi. Egli si arrampica con molta agilità sugli alberi delle foreste tropicali dell'Asia e si nutre di vegetali e d'insetti. Gli effettivi sono in calo.

L'orso bruno del Tibet (Ursus thibetanus)

Il suo habitat preferito sono le montagne coperte dai folti boschi di rododendro dell'India settentrionale, della Cina e del Giappone. L'orso bruno del Tibet sale oltre i 4'000 m d'altitudine. Gli effettivi sono in calo.

L'orso labiato (Melursus ursinus)

"Baloo", l'orso protagonista del "Libro della giungla", il romanzo di Rudyard Kipling, appartiene a tale specie. Essa è presente nel subcontinente indiano, si nutre prevalentemente di termiti, che succhia dai loro termitai con il suo naso allungato a mo' di proboscide. Gli effettivi sono in rapido calo.

Il panda gigante (Ailuropoda melanoleuca)

I rapporti di parentela del panda gigante non sono ancora stati del tutto chiariti. Egli si situa ai margini delle famiglie degli orsi, ma con nessun'altra specie ha un rapporto di parentela così stretto come con quella degli ursidi. Attualmente, gli effettivi della specie oscillano tra gli 850 e un massimo di 1'100 esemplari, i quali vivono nelle foreste di bambù della Cina. Nonostante la protezione, addirittura rigorosa, di cui beneficiano, la specie è minacciata soprattutto dalla scomparsa tanto degli habitat adeguati quanto del cibo fondamentale: il bambù.

Come vive l'orso?

Tassonomicamente, l'orso bruno è un carnivoro, ossia un mammifero che si nutre di carne, anche se le sue abitudini alimentari sono ben diverse: l'alimentazione del più grande predatore terrestre è infatti in prevalenza vegetariana. L'orso è atipico rispetto alle specie dei grandi predatori europee anche per quanto riguarda il suo comportamento territoriale e sociale.

L'alimentazione

L'orso copre tre quarti del suo fabbisogno alimentare con cibo di natura vegetale. L'orso bruno non conosce un equilibrio energetico: o ingrassa rapidamente o dimagrisce. L'appetito è particolarmente considerevole nella tarda estate o in autunno. Sono i periodi in cui egli deve accumulare il grasso invernale. Orsi adulti devono incamerare quotidianamente un'alimentazione corrispondente a circa 20'000 kcal, l'equivalente di 30 kg di mele. Durante tale periodo, l'orso si nutre dei frutti degli alberi: ghiande, faggiole, nei boschi a sud persino di castagne e bacche di tutti i tipi. L'orso entra in letargo dopo avere accumulato una riserva di grasso equivalente a un terzo del suo peso corporeo.

Quando l'orso lascia la sua tana in primavera, la sua fame ancora non si manifesta. L'apparato digerente riprende le sue funzioni soltanto lentamente. Oltre tutto, in quel periodo dell'anno il cibo per gli orsi non è abbondante. Essi si nutrono di radici, di piante grammacee, di erbe aromatiche e di aglio orsino, oppure si cibano volentieri anche delle carcasse degli ungulati vittime dell'inverno. Proteine animali vengono assunte anche divorando insetti. L'orso non si distingue come cacciatore. Soltanto gli orsi scandinavi e nordamericani cacciano regolarmente animali selvatici: giovani alci. Localmente i prodotti agricoli, i rifiuti, oppure i posti di foraggiamento appositamente istituiti possono assumere un ruolo importante nella loro alimentazione.

Il letargo

Il letargo dell'orso bruno può essere definito un evento fuori del comune. Gli orsi non mangiano né bevono per mesi. La loro sopravvivenza è garantita dal grasso accumulato precedentemente. Le femmine, inoltre, allattano i piccoli con latte costituito per un terzo da grassi. Le feci e l'urina non vengono espulse. L'organismo è in grado di riciclare l'urea prodotta dal corpo. L'azoto ivi contenuto viene integrato negli aminoacidi, i quali forniscono le molecole per nuove proteine, la cui decomposizione produce glucosio, una sostanza energetica.

Nel periodo del letargo, le funzioni corporee sono invece molto meno ridotte rispetto a quelle di altre specie di animali, quali per esempio la marmotta. Il battito cardiaco è di otto battiti per minuto, invece che di quaranta, ma la temperatura del corpo non si riduce che di 5 gradi. Se il tempo è mite, gli orsi possono lasciare a breve termine il loro rifugio invernale. Può quindi capitare che, nel bel mezzo dell'inverno, si riscontrino le loro impronte nella neve. Il letargo è più profondo nelle latitudini a nord che non in quelle a sud.

Il comportamento territoriale

Gli orsi vivono solitari in cosiddette zone di percorso annuo, la cui estensione può variare considerevolmente, in base al cibo che riescono a trovare. In Svezia, le zone di percorso annuo a disposizione dei maschi possono raggiungere un'estensione di circa 1'600 km², in Croazia l'estensione di tali zone si situa attorno ai 130 km². L'estensione della zona percorsa annualmente dalle femmine è invece inferiore. In Svezia è di circa 225 km², mentre in Croazia è di circa 60 km². Rispetto alla lince o al lupo, la cui zona di percorso ha un'estensione analoga, gli orsi non sono animali territoriali: essi accettano che nell'habitat da loro utilizzato vivano anche altri membri della loro specie, persino del loro sesso. In quanto prevalentemente vegetariani, non hanno la necessità di dovere difendere un loro territorio di caccia con una popolazione di ungulati sufficiente a nutrirli e nemmeno quella di impedire l'avvicinarsi di un concorrente per evitare che la preda designata venga allertata. Gli orsi possono permettersi di essere flessibili nell'utilizzazione del loro territorio.

Essi accettano, infatti, una consistente presenza di altri orsi nel territorio, quando, temporaneamente, l'offerta di cibo è alta, per esempio nel periodo in cui fruttificano le querce o i faggi. Un simile atteggiamento contraddistingue soprattutto il kodiak, il quale si riunisce con altri esemplari della sua specie per pescare il salmone nel periodo in cui risale la corrente dei fiumi per deporre le sue uova.

Nel nord-ovest della Norvegia, su una superficie di 1'000 km², grande quindi come il Cantone Turgovia, vivono in media 0,5 orsi. Nella Svezia centrale tale media si situa tra i 20 e i 25, in Romania si colloca invece tra i 100 e i 200.

Riproduzione e nascita

Il periodo dell'accoppiamento è tra i mesi di maggio e luglio. Lo sviluppo dell'embrione viene fermato poco dopo la fecondazione. La pausa embrionale termina appena nella seconda metà di novembre. La gravidanza effettiva dura ancora dalle sei alle otto settimane. Tra gennaio e febbraio nascono poi due o tre cuccioli. I cuccioli hanno un alto grado di dipendenza dalla loro madre, in quanto più feti che cuccioli. Il peso alla nascita ammonta a circa mezzo chilogrammo. Se la relazione fra il peso corporeo di una donna e quello del suo neonato fosse analoga a quella che vi è fra l'orsa e il suo cucciolo, il peso di un neonato ammonterebbe a circa 300 grammi. I cuccioli escono per la prima volta dalla caverna a primavera, nel periodo tra aprile e maggio. Poco dopo compiono le loro prime escursioni estese, accompagnati dalla madre. Orsa e cuccioli restano insieme a lungo. Di regola la loro "formazione" dura da un anno e mezzo ai due anni e mezzo. In condizioni ottimali, un'orsa può quindi partorire ogni due anni.

In seguito alla separazione dalla madre, i giovani orsi migrano in regioni molto distanti. Rilevamenti hanno stabilito che la distanza fra il luogo di nascita di un orso e il suo habitat successivo può raggiungere i 300 km in linea d'aria. Gli orsi che superano il periodo critico della loro gioventù possono raggiungere un'età tra i 20 e i 25 anni.

L'habitat

Se nel paesaggio naturale l'orso abita sia in habitat aperti che in foreste, le popolazioni attuali sono molto legate a spazi prevalentemente montani, con grosse superfici boschive e poco popolati dall'uomo.

- Una condizione decisiva affinché possa esistere una popolazione di orsi in grado di sopravvivere è data dall'*offerta di cibo*. Una rigogliosa vegetazione di bacche, estesi boschi di querce e faggi, una ricca presenza di api, vespe e formiche, nonché alti effettivi di selvaggina favoriscono la presenza dell'orso. Nei faggeti e nei querceti dei Balcani e delle catene dinariche (Balcani) si registrano infatti le più consistenti popolazioni di orsi in Europa.
- Altrettanto importante è la possibilità di potere evitare in qualsiasi momento incontri con l'uomo. L'esigenza di *mimetizzarsi* si basa sull'esperienza di cacciatore acquisita durante alcuni millenni. Tale esigenza può essere soddisfatta nel migliore dei modi da foreste estese e tranquille, dotate di un fitto sottobosco.
- Una risorsa essenziale per l'habitat dell'orso è infine data anche dall'*offerta di caverne* inaccessibili, nelle quali trascorrere il letargo. Il minimo disturbo arrecato al suo quartiere invernale basta per svegliare l'orso dal letargo e per indurlo eventualmente a lasciare la sua dimora. Ciò può avere conseguenze fatali per i cuccioli, dato che può succedere che essi vengano abbandonati dalla loro madre.

La diffusione dell'orso in Europa

In tempi remoti, l'orso popolava tutto il territorio europeo, con l'eccezione delle isole Sardegna, Corsica, Irlanda e Islanda, dove non sono stati trovati indizi della sua presenza. La maggiore presenza dell'uomo, il dissodamento del continente europeo, praticato su larga scala, ma anche le persecuzioni di cui l'orso è stato vittima hanno comportato l'estinzione della specie in gran parte dei territori da loro abitati. Negli ultimi decenni, l'adozione, da parte di vari Paesi europei, di misure di protezione ha permesso d' incrementare gli effettivi di diverse popolazioni di orsi, il cui numero si aggira ora complessivamente sui 50'000 individui.

In Europa, l'orso bruno popola attualmente una superficie di circa 2,5 milioni di km². Ciò corrisponde quasi a un quarto dell'intera superficie del continente. Soltanto sul versante europeo della Russia vivono circa 36'000 orsi, distribuiti su una superficie di 1,7 mio km². La popolazione russa è legata a quella asiatica, che vive ad est degli Urali. Tale territorio, un'unica area che si estende sino in Siberia e in Cina, ospita la più grande e compatta popolazione di orsi del globo. Fuori dei confini russi vivono appena 14'000 orsi e la superficie popolata non occupa che un decimo dell'intero territorio.

Negli ultimi decenni, si sono distinte per la stabilità o addirittura per l'incremento dei loro effettivi soprattutto le popolazioni a est e a nord. Una tendenza all'incremento è stata fatta registrare dalle popolazioni scandinave, ossia in Svezia e in Norvegia, dove il numero degli orsi cresce annualmente dal 10 al 15 per cento.

Illustrazione:

La diffusione attuale dell'orso bruno in Europa.



L'evoluzione futura degli effettivi è comunque incerta, in particolare per quanto riguarda le popolazioni dell'Europa orientale. Problemi potrebbero nascere da:

- conflitti crescenti con le pretese di utilizzazione manifestate dall'uomo, segnatamente dagli allevatori di bestiame minuto, che potrebbero sfociare in abbattimenti illegali. Tali conflitti sono onnipresenti e quasi inevitabili in presenza di situazioni in cui la questione dei risarcimenti dei danni causati dagli orsi non viene risolta, oppure viene risolta in maniera insoddisfacente;
- politiche tendenti a stimolare la costruzione di nuovi assi di traffico, che potrebbero spezzettare gli habitat dell'orso e disperderne gli effettivi;
- nuovi insediamenti a scopi turistici nei territori abitati da orsi, sinora poco disturbati;
- utilizzazioni dei boschi limitate a generare profitto, le quali degradano gli habitat degli orsi e aumentano il disturbo loro arrecato.

Le piccole e molto piccole popolazioni di orsi ancora presenti nell'Europa occidentale sono segnate, quasi senza eccezione alcuna, da un inesorabile declino. Gli effettivi rimasti nei Pirenei e in Trentino non hanno alcuna possibilità di sopravvivenza, a meno che non vengano adottate apposite misure di sostegno che prevedono il rilascio di altri orsi. Tre orsi sono stati rilasciati nei Pirenei centrali nel 1996 e nel 1997. Un analogo provvedimento è stato adottato anche in Trentino.

Le popolazioni di orsi in Europa

Popolazione	Effettivi *	Paese	Effettivi *	Stato
Europa nordorientale	37'500	Russia (versante europeo)	36'000	+?
		Finlandia	800-900	=
		Estonia	440-600	=
		Bielorussia	250 (120 ?)	?
		Norvegia	8 - 21	=
		Lettonia	20-40	= ?
Scandinavia	1'000	Svezia	1000	+
		Norvegia	18-34	+
Carpazi	8'100	Romania	6'600	-
		Ucraina	400 (970 ?)	-
		Slovacchia	700	+
		Polonia	100	=
		Repubblica Ceca	2-3	?
Rila-Rhodopen	520	Bulgaria	500	-
		Grecia	15-20	-
Monti di Stara Planina	200	Bulgaria	200	-
Catene dinariche (Balcani) – Alpi orientali	2'800	Bosnia-Erzegovina	1200	- ?
		Jugoslavia	430	- ?
		Croazia	400	=
		Slovenia	300	=
		Grecia	95-110	-
		Macedonia	90	=
		Albania	250	=
		Austria	23-28	+
		Italia	?	+
Alpi meridionali Trentino	3-4	Italia	3-4	-
Appennini	40-80	Italia	40-80	?
Cordigliera Cantabrica occidentale	50-65	Spagna	50-65	-
Cordigliera Cantabrica orientale	20	Spagna	20	-
Pirenei occidentali	6	Francia	3-4	-
		Spagna	1-2	-
Pirenei centrali	5	Francia	5	?

*: stima approssimativa; +: in aumento; =: stabile; -: in calo ? : tendenza sconosciuta

(tratto da Council of Europe: Final Draft Action Plan for Conservation of the Brown Bear (*Ursus arctos*) in Europe, 1999)

L'orso in Svizzera: una cronistoria

Il 1° settembre 1904, i due cacciatori grigionesi Jon Sarott Bischoff e Padruot Fried erano saliti in alto, sul fianco ripido, volto verso la valle dello Scarl, del Piz Pisoc, per dare la caccia ai camosci, quando improvvisamente si accorsero che si stava avvicinando un orso. Il diritto al primo tiro apparteneva al più anziano dei due, a Padruot Fried, ma il suo fucile si inceppò. Fu così Jon Sarott Bischoff entrò nella storia della caccia svizzera quale ultimo cacciatore ad avere ucciso un orso in territorio svizzero.

Fu, questa, la fine della caccia all'orso nel Cantone dei Grigioni, anche se con quell'uccisione la specie non si estinse completamente. In seguito, degli orsi furono avvistati più volte in territorio grigionese. Nell'agosto del 1919, due studenti della scuola cantonale di Coira videro, durante un'escursione nella Val Lavirun, addirittura un'orsa con due cuccioli. "Oggi possiamo quindi presupporre con sicurezza che l'orso bruno è presente nell'inventario zoologico del Parco nazionale svizzero e dei suoi dintorni" scriveva allora l'insegnante di scienze naturali Chr. Tarnutzer, uno dei migliori conoscitori della fauna dei Grigioni, in un ampio resoconto dell'evento. Ma la sua speranza che l'orso trovasse un rifugio permanente almeno nel Parco nazionale si rivelò illusoria. L'ultima cronaca di un avvistamento di un orso in Svizzera risale al 1923.

Ciò fu la fine di un'evoluzione che ebbe il suo inizio nel tardo Medioevo. In epoca preistorica, l'orso popolava tutta la superficie del Paese, con l'eccezione delle regioni situate al di sopra del limite della vegetazione. Esaminando quasi un migliaio di annotazioni su orsi uccisi, riprese da cronache antiche in Svizzera e nelle regioni limitrofe di Germania, Francia, Italia e Austria, Kurt Eiberle ha ricostruito la storia dello sterminio dell'orso bruno nel nostro Paese:

- Attorno al 1500, la specie era quasi scomparsa in tutto l'Altipiano, già allora quasi interamente occupato da insediamenti umani e prevalentemente dissodato. Tra le popolazioni del Giura e delle Prealpi e Alpi si era aperto un largo corridoio, che andava dal Lago Bodanico al Lago Lemano, in cui la specie era ormai scomparsa e che ne impediva ogni possibilità di riproduzione.
- Tra il 1500 e il 1800 la specie era scomparsa anche dagli ultimi habitat ancora rimasti nell'Altipiano, soprattutto nella Svizzera occidentale.
- Tra il 1800 e il 1850 furono uccisi gli ultimi orsi delle Alpi settentrionali. A metà del XIX secolo, gli effettivi nell'Oberland bernese, nelle Alpi vallesane e sul versante occidentale delle Alpi ticinesi erano talmente indeboliti che si estinsero completamente nel giro di mezzo secolo. Delle popolazioni del Giura non rimase che un residuo, presente in Svizzera soltanto nel Giura occidentale del Cantone di Vaud. Per sopravvivere alla specie non rimasero che le Alpi dei Grigioni e del Ticino orientale.
- L'introduzione di nuovi fucili, più maneggevoli e precisi, ebbe la conseguenza di aumentare ancora una volta il numero degli orsi uccisi in tali regioni. L'uccisione dell'ultimo orso risale al 1891 nelle Alpi del luganese, al 1898 nella Mesolcina e al 1902 in Valtellina. All'inizio del XX secolo la specie era ancora presente in un angolo del sud-est della Svizzera, ossia nella Bassa Engadina, nella Val Monastero e nella Val dal Spöl.

La perdita di habitat idonei, dovuta al dissodamento su larga scala nonché alla mirata persecuzione da parte dell'uomo, hanno fatto scomparire la specie. Gli orsi si riproducono lentamente. Sessualmente, le femmine sono mature all'età di tre anni, mentre i maschi lo sono all'età di cinque. Un'orsa partorisce due o tre cuccioli alla volta e li alleva per un periodo che oscilla tra l'anno e mezzo e i due anni e mezzo. Per una specie priva di nemici naturali e dotata di un'aspettativa di vita alquanto alta, tali presupposti sono insufficienti a mantenerne gli effettivi. Dato che le notevoli esigenze di spazio riducono il numero degli orsi presenti in un territorio, la specie è molto esposta alle persecuzioni organizzate dall'uomo. Tra il 1850 e il 1860, nel Cantone dei Grigioni furono uccisi 37 orsi, nei decenni successivi il numero delle uccisioni è sceso a 31, rispettivamente a 26. Tali perdite non poterono essere compensate con nuove nascite, anche perché gli effettivi si divisero sempre di più.

La discussione sull'opportunità del ritorno della specie è iniziata quasi immediatamente dopo allo sterminio definitivo. Stefan Brunies, della Bassa Engadina, uno dei fondatori della Lega svizzera per la protezione della natura (LSPN), manifestò nel 1936 la speranza che l'orso potesse reinsediarsi nel nostro Paese in maniera naturale, immigrandovi dall'Alto Adige. A quell'epoca, i naturalisti italiani stavano lottando energicamente affinché la specie venisse protetta e proponevano che in quella regione venisse designata un'estesa superficie da destinare alla creazione di una riserva naturale per la specie. Tale piano non venne mai realizzato.

Successivamente, il direttore dello zoo di Zurigo, Heini Hediger, propose di rilasciare un certo numero di orsi in una regione del Paese ritenuta idonea, mentre negli anni Sessanta, la sezione svizzera del WWF, appena fondata, formò un comitato per l'insediamento dell'orso, affinché esaminasse diversi progetti in tal senso. Si ventilava anche l'ipotesi di rilasciare animali tenuti in cattività. Un tentativo fu fatto in Italia, in Trentino, ma l'esperimento fallì: gli orsi rilasciati elemosinavano cibo fuori degli alberghi, cercavano cibo nelle discariche, oppure si presentavano in paese in pieno giorno, seminando il panico fra gli abitanti. Gli orsi dovettero essere ripresi. L'insegnamento tratto fu che gli orsi in cattività, ormai abituati alla presenza dell'uomo, non erano idonei a essere rilasciati per una vita nella natura. A tale scopo si prestavano solo animali cresciuti in libertà.

Con l'incremento degli effettivi nei Balcani e nei Carpazi e l'evoluzione dei metodi di cattura, l'idea del reinsediamento artificiale ha ripreso quota. Alla fine degli anni Ottanta, il WWF ha incaricato il biologo della fauna Hans Roth di stabilire, attraverso una perizia, le regioni svizzere idonee a fungere da habitat agli orsi. Roth ha individuato, quali zone potenzialmente idonee all'attuazione di un simile progetto, la regione del Grand Risoux nel Giura vodese, con possibilità d'espansione nel Giura francese, nonché, nel Canton Ticino, la Valle Onsernone e le Centovalli, zone collegate con le regioni, molto boschive e vicine allo stato naturale, delle Alpi piemontesi.

Il progetto non ebbe seguito. Attualmente il reinsediamento artificiale in Svizzera dell'orso non è oggetto di discussione. Con il progetto di ripopolamento artificiale in Trentino aumentano, per contro, le probabilità che qualche esemplare della specie lasci tale micropopolazione ed emigri di sua iniziativa nel nostro Paese. Altri progetti di ripopolamento hanno permesso di appurare che gli orsi insediati in un territorio per loro nuovo, possono comportarsi in maniera alquanto imprevedibile. La regione tra il Trentino e il Parco nazionale svizzero è interamente montuosa, molto boscosa e vicina allo stato naturale. Detta regione è ubicata per lo più entro i confini del Parco Nazionale dello Stelvio, il quale confina direttamente con il Parco nazionale svizzero. La distanza è di appena 50 km, i quali sono alla portata di questo animale alquanto intraprendente.

A medio termine, la presenza dell'orso bruno in Svizzera sarà tutt'al più sporadica. È invece poco probabile che una piccola popolazione di orsi in grado di riprodursi possa insediarsi a medio termine nel nostro Paese.

Il ritorno nelle Alpi: retroscena e cronologia degli eventi

All' inizio del XIX secolo, l'orso bruno popolava ancora tutto l'arco alpino, ma all' inizio di questo secolo era ormai stato sterminato quasi ovunque. Singole presenze isolate sono sopravvissute sino negli anni Quaranta nella Alpi savoiarde francesi e, finora, in Trentino, in Italia. Da alcuni anni si assiste a un processo di ripopolamento delle Alpi da parte della specie, a partire dai Balcani.

Il ritorno dell'orso bruno nello spazio alpino è un'evoluzione naturale incominciata alcuni decenni orsono. Essa trae le sue origini nella protezione e nel rafforzamento delle popolazioni delle catene dinariche nei Balcani (vedi scheda: *"La diffusione dell'orso in Europa"*), e segnatamente dei suoi effettivi in Slovenia.

La presenza dell'orso in Slovenia ha fatto registrare i minimi storici nel periodo antecedente la prima Guerra mondiale. Gli effettivi stimati raggiungevano i 30 – 40 esemplari. Nel 1935, la specie è stata dichiarata protetta nel sud e nel sud-ovest del Paese. Questo provvedimento, accompagnato da disposizioni emanate successivamente, quali la regolamentazione del periodo di caccia in tutto il Paese (1953) e il divieto di utilizzare esche avvelenate (1962) ha comportato l'incremento degli orsi sloveni, sino a raggiungere i 300 esemplari attuali. La densità degli effettivi nelle zone d'insediamento principali è relativamente alta, non per ultimo grazie alle condizioni propizie dovute alla somministrazione di cibo in appositi posti di foraggiamento.

Una situazione analoga è stata riscontrata in altre regioni dell'ex-Jugoslavia, nelle quali erano presenti orsi. L'intera popolazione delle catene dinariche ha conosciuto una crescita continua durante la seconda metà del secolo, e ammonta oggi a circa 2'800 individui.

Casi di singoli orsi, in prevalenza giovani maschi immigrati dalla Slovenia nelle zone alpine austriache si sono avuti in ogni decade del secolo. In questi ultimi decenni l'immigrazione è aumentata. Un caso leggendario è rappresentato dall'orso della regione dell'Ötscher, il quale si è insediato nelle Alpi della Stiria e dell'Austria Inferiore, trovando "casa" a 250 chilometri in linea d'aria dal suo luogo di nascita. Quell'orso è stato, in un certo senso, il promotore del progetto di ripopolamento avvenuto, nel 1992 e nel 1993, con il rilascio, nella regione dell'Ötscher e del Dürrenstein, di due femmine e di un maschio proveniente dalla popolazione slovena.

Uno dei fattori decisivi per l'espansione delle popolazioni slovene verso nord sono state le disposizioni adottate nel 1991, che hanno decretato la protezione assoluta di tutti gli orsi in migrazione verso le Alpi. Nel frattempo gli effettivi in Austria si situano stabilmente fra i 23 e i 28 animali, con una popolazione nelle regioni Stiria e Austria Inferiore, composta da 13 a 16 individui, e in Carinzia, dove gli effettivi sono leggermente inferiori. La specie ha preso piede anche nella regione di Tarvisio, nel triangolo di confine fra Slovenia, Italia e Austria. Nella regione di Belluno, nelle Dolomiti, è stato possibile dimostrare che un orso vi ha trascorso il letargo nel 1998/1999.

L'ulteriore evoluzione degli effettivi nelle Alpi orientali dipende sostanzialmente dal fatto se si riesce o meno a mantenere intatti i rapporti con la popolazione delle catene dinariche. Gli orsi che migrano verso nord incontrano oggi sempre maggiori ostacoli, difficili da superare. L'ampliamento della rete stradale slovena procede senza sosta. Quasi non passa anno, ormai, in cui non vengono investiti animali sulle strade e autostrade, per lo più di recente costruzione. Inoltre vengono interrotti anche i corridoi di transito.

L'espansione verso ovest, lungo i confini naturali delle Alpi, è quindi in gran parte bloccata. È dove la migrazione incontra l'autostrada del Brennero, la quale si snoda per 200 chilometri, quasi tutti in superficie e sul terreno, parallelamente all'Isarco e all'Adige, sino a raggiungere la pianura padana. Sul lato est dell'autostrada sono già state rinvenute tracce di orsi, fatto sinora mai riscontrato sul lato ovest.

Passaggi per la fauna selvatica riuscirebbero perlomeno ad alleviare il problema.

I danni causati dall'orso e la loro prevenzione

Il debole dell'orso per il miele è leggendario. Capita però gli orsi catturino anche animali domestici, in particolare pecore lasciate incustodite. L'allevamento delle pecore crea problemi all'eventuale ritorno dell'orso analoghi a quelli creati dalla ricomparsa, ormai prossima, del lupo.

Affidare le pecore alla sorveglianza dei pastori e dei loro cani e rinchiuderle la notte significa ridurre al minimo le perdite. Questa è la lezione tratta dai Carpazi o dalle zone degli Appennini, dove gli orsi sono sempre riusciti a mantenersi e dove si sono conservati i metodi tradizionali di allevamento di bestiame minuto. Nelle Alpi, invece, l'assenza dei grandi predatori ha permesso la diffusione del libero pascolamento, per il quale non è prevista alcuna sorveglianza delle pecore. La situazione è analoga in Norvegia, dove circa 2 milioni di pecore vivono nei boschi incustodite. Gli orsi norvegesi, il cui numero oscilla tra i 25 e i 50 esemplari, hanno ucciso, nel 1996, 1821 pecore. Il libero pascolamento, con le pecore libere e incustodite anche di notte, è poco compatibile con la presenza di orsi.

Il saccheggio degli alveari può essere prevenuto in maniera efficace, installando recinzioni elettriche.

I danni causati dagli orsi in Europa

(Numero di animali uccisi, rispettivamente di alveari saccheggianti)

Paese	Pecore	Capre	Bovini	Cavalli, Asini	Alveari	Danni in Euro per anno
Austria ¹	30	-	1	-	30	3'698
Italia ²	2	1	8	4	2	5'061
Grecia ²	12	4	124	21	331	66'330
Slovenia ²	ca. 300	ca. 300	ca. 10	1-2	ca. 20	48'509
Spagna	9	9	19	21	-	41'700
Norvegia ³	1'821(+32 renne)	-	-	-	-	454'047

1 Euro = 1,6 Fr.

¹1990-96

²1996

³1995

(cfr. Swenson J., Gerstl N., Dahle B., Zedrosser A.: Final Draft Action Plan for Conservation of the Brown Bear (*Ursus arctos*) in Europe, Council of Europe, 1999)

In ogni Paese dell'Europa occidentale, come pure nei Paesi dell'Est europeo nei quali vivono importanti popolazioni di ursidi, i danni al bestiame minuto e agli alveari vengono interamente risarciti dall'erario, da assicurazioni appositamente stipulate, oppure da fondi speciali, i cosiddetti "Jägerfonds".

Una parte notevole dei danni arrecati viene causata da singoli orsi ritenuti "problematici". Gli orsi imparano in fretta e bene, anche per quanto riguarda le pessime abitudini. Per esempio, si riscontrano ripetutamente casi di individui specializzati nella cattura di animali domestici. Nel 1994/95, nelle Alpi della Slovenia nordoccidentale, è stato provato che un solo orso ha ucciso oltre 60 pecore in tre alpeggi diversi. Nel 1994, due orsi hanno sollevato inquietudini nelle regioni dell'Austria Inferiore e della Stiria: hanno ucciso alcune pecore e uno dei due si è ripetutamente avvicinato alle case. Entrambi sono poi stati uccisi, uno da un cacciatore, a quanto pare, per legittima difesa. Dopo l'abbattimento i danni sono immediatamente diminuiti.

Orsi ritenuti "problematici" possono inoltre diventare un rischio per la sicurezza, se i posti di foraggiamento istituiti nelle vicinanze di insediamenti urbani tolgono loro ogni paura dell'uomo. Il Piano di gestione per orsi bruni in Austria (cfr. scheda: **La tutela e la gestione dell'orso in Svizzera e in Europa**) dedica alla gestione degli animali che creano problemi un apposito capitolo. Il piano prevede l'abbattimento degli orsi che, nonostante le misure adottate, creano danni insostenibili oppure che diventano un pericolo per l'uomo.

L'orso: un pericolo per l'uomo?

Succede, anche se raramente, che un orso aggredisca una persona. In Italia, in Francia e in Spagna non risultano, in questo secolo, casi di persone uccise da un orso in libertà, mentre in Svezia e Norvegia i casi sono stati due, uno per Paese. Notizie di attacchi sfociati nella morte di una persona sono invece giunte dai Balcani, dai Carpazi e dal versante europeo della Russia. Nelle zone in cui popolazioni di orsi risiedono ormai stabilmente vanno osservate determinate regole di comportamento.

L'orso è un animale schivo e cerca di evitare ogni incontro con l'uomo. L'eccezionalità del suo olfatto e del suo udito gli permette di evitare incontri ravvicinati con l'uomo, e quando tali incontri hanno luogo, sono per lo più innocui. In Scandinavia, nel quadro di un progetto in favore degli orsi, vi sono stati 114 incontri ravvicinati, senza alcun attacco diretto da parte di un orso e con appena cinque attacchi eseguiti per finta. In Austria, è stata fatta un'esperienza analoga: in 104 incontri ravvicinati, non vi è stato, da parte degli orsi, alcun attacco diretto, mentre i finti attacchi sono stati appena quattro.

Negli ultimi dieci anni, gli incontri con orsi culminati in incidenti mortali sono stati circa una dozzina, registrati in Europa, incluso il versante europeo della Russia. Le vittime erano, di regola, sole nei boschi, impegnate nella raccolta di funghi o bacche, immerse quindi in un'attività silenziosa e con il vento a proprio sfavore. L'orso le ha percepite troppo tardi, quando era ormai già troppo tardi per evitare l'incontro. L'animale si è quindi sentito minacciato dalla presenza improvvisa della vittima. Di fronte a simili situazioni, le orse con cuccioli possono reagire con particolare furia. In momenti simili, l'orso considera l'attacco un atto di legittima difesa. Momenti critici possono esservi anche durante una battuta di caccia. Per esempio, quando un orso trova per primo, rivendicandola come preda, la selvaggina uccisa da un cacciatore.

I viandanti su sentieri escursionistici non hanno in pratica nulla da temere, soprattutto se si spostano in gruppi e l'orso li può sentire bene. L'utilizzazione di indicatori all'interno delle zone d'insediamento degli orsi bruni permette praticamente di escludere incidenti.

Un'arma a doppio taglio è invece nutrire gli orsi, mediante appositi posti di foraggiamento. È una pratica molto diffusa in diversi Paesi dell'Est europeo, con la quale ci si propone di evitare danni al bestiame minuto e alle colture agricole, ma anche di mantenere alti gli effettivi e facilitarne in tal modo la caccia. Inoltre, i posti di foraggiamento sono l'unico espediente per permettere ai turisti di osservare gli orsi. L'aspetto negativo di tale pratica è dato dal fatto che vi sono singoli orsi che perdono ogni paura nei confronti delle persone, poiché il cibo loro offerto è inevitabilmente impregnato dall'odore dell'uomo. Tale politica è stata praticata eccessivamente soprattutto in Romania, Paese in cui si è verificato anche il maggior numero d'incidenti mortali. Per favorire le battute di caccia della nomenclatura, gli orsi rumeni sono stati letteralmente ingozzati di cibo e ai loro effettivi è stato permesso di riprodursi sino a raggiungere picchi altissimi. Sono stati rilasciati, inoltre, anche animali detenuti in giardini zoologici, anch'essi abituati alla presenza dell'uomo. Ciò ha provocato, nel vero senso della parola, incontri pericolosi fra uomo e orsi. Il *piano di gestione dell'orso bruno in Austria* (cfr. scheda: *La tutela e la gestione della specie in Europa e in Svizzera*) esclude espressamente che gli orsi vengano nutriti tramite l'istituzione di appositi posti di foraggiamento.

Il gruppo di lavoro austriaco *Braunbär-Life* ha emanato i seguenti consigli su come comportarsi in caso di un improvviso incontro fra l'uomo e l'orso:

- **L'orso non ha ancora percepito la vostra presenza:** fermatevi con calma e parlate ad alta voce, affinché possa sentirvi. Non fuggite, l'orso indietreggerà.
- **Incontrate un cucciolo d'orso:** un simile incontro può essere pericoloso, poiché la madre è quasi sempre nelle vicinanze del cucciolo, pronta a difenderlo contro ogni intruso. Allontanatevi lentamente e con cautela.
- **L'orso si erige davanti a voi:** non è un atteggiamento di minaccia. L'orso si comporta in tal modo per esaminare la situazione. Non muovetevi e fatevi notare.
- **L'orso vi attacca:** in tal caso, molto raro, gettatevi supini a terra e copritevi la nuca con le mani. Non muovetevi, l'orso vi annuserà e costaterà che non rappresentate alcuna minaccia. Non rialzatevi fino a quando l'orso non sarà lontano.

La tutela e la gestione dell'orso in Svizzera e in Europa

L'orso è protetto in numerosi Paesi, sia da convenzioni internazionali che da leggi nazionali. In alcuni Paesi sono stati elaborati piani di gestione per le popolazioni indigene, al fine di garantire la protezione della specie e una coesistenza possibilmente priva di conflitti con l'uomo. Sussiste, a livello europeo, un piano d'azione del Consiglio d'Europa, che persegue gli stessi obiettivi.

Convenzioni internazionali

Convenzione di Berna (Convenzione del 19 settembre 1979 sulla conservazione della flora e fauna selvatica europea e dei suoi habitat naturali; entrata in vigore per la Svizzera il 1° giugno 1982). L'orso è elencato nell'Allegato II (animali severamente protetti). I seguenti Paesi hanno però espresso una riserva in merito, e l'orso non sottostà alla protezione di detta Convenzione: Bulgaria, Repubblica Ceca, Finlandia, Slovacchia, Ucraina e Turchia.

Convention on International Trade in Endangered Species of the Wild Fauna and Flora (CITES; 3.3.1973 regola il commercio delle specie di animali minacciate, rispettivamente dei prodotti che se ne ricavano. L'orso è elencato nell'Allegato II (specie potenzialmente minacciate). Per i Paesi Bhutan, Cina, Messico e Mongolia, l'orso è elencato nell'Allegato I (specie minacciate d'estinzione).

UE Direttive sugli spazi vitali (92/43/EEC, 22.7.92). Si propone di assicurare la diversità delle specie proteggendo le specie e i loro habitat. L'orso figura nell'allegato IV, e ciò significa che la specie è severamente protetta. Vigono eccezioni soltanto nel caso di individui che causano danni gravi, oppure il cui allontanamento diventa necessario per ragioni di sicurezza. L'orso figura anche nell'allegato II. Per le specie ivi elencate vanno istituite zone speciali protette.

La situazione giuridica in Svizzera

La legge federale sulla caccia e la protezione dei mammiferi e degli uccelli selvatici (legge sulla caccia, LCP) non annovera l'orso fra le specie cacciabili. Giusta l'art. 7 tutti gli animali non appartenenti a una specie cacciabile sono protetti.

Ordinanza sulla caccia e la protezione dei mammiferi e degli uccelli selvatici (ordinanza sulla caccia, OCP). Il 1° agosto 1996 sono entrate in vigore alcune direttive particolari che riguardano la lince, il lupo e alcune altre specie, fra cui l'orso: la Confederazione partecipa nella misura del 30-50 per cento al risarcimento dei danni causati da tali specie agli effettivi degli animali domestici, se i Cantoni si assumono i costi rimanenti. L'Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio (UFAP) può autorizzare l'abbattimento di esemplari appartenenti a tali specie che causano danni rilevanti.

L'UFAP elabora strategie di tutela (piani di gestione) delle specie animali in questione. Si tratta segnatamente di definire i principi che reggono la protezione, l'abbattimento o la cattura, nonché la prevenzione e l'accertamento dei danni e il risarcimento delle spese causate dalle misure di prevenzione.

Nel 1996 l'UFAP ha fondato il gruppo di lavoro Grandi predatori, di cui fanno parte le seguenti istituzioni: UFAP, Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG), l'Amministrazione cantonale della caccia dei Cantoni Grigioni, Vallese e Ticino, la Federazione svizzera di allevamento ovino, l'Association générale des chasseurs suisses, il WWF Svizzera oppure Pro Natura, la Società svizzera di Biologia della Fauna, nonché un esperto francese, uno italiano e uno svizzero. Detto gruppo di lavoro accompagna l'elaborazione dei piani di gestione previsti dall'OCP.

L'Austria ha introdotto nel 1997 un piano di gestione dell'orso bruno. Detto piano deve garantire che:

- la specie possa avere un futuro in Austria;
- l'orso non ferisca o addirittura uccida nessun essere umano;
- i danni causati dagli orsi vengano ridotti a un minimo indispensabile, rispettivamente che vengano risarciti in maniera equa;
- l'orso venga accettato dalla popolazione come un componente normale della fauna locale.

Detto piano di gestione definisce le regole di un nuovo rapporto fra uomo e orso e nomina le istituzioni competenti. Un elemento sostanziale è l'istituzione dei cosiddetti "avvocati dell'orso". Essi fungono da esperti e sono gli interlocutori a livello regionale per le questioni concernenti gli orsi, per la valutazione dei danni e per informare in materia la popolazione.

La creazione di un modello di valutazione della qualità dell'habitat, nel quale viene tenuto conto dell'estensione del bosco e della potenziale conflittualità con l'uomo, il piano di gestione giunge alla conclusione, che le Alpi austriache possano offrire spazi sufficienti a una popolazione di orsi in grado di sopravvivere, a condizione che non cessi lo scambio genetico con le popolazioni dinariche.

Il "Piano di gestione per l'orso bruno in Austria" è stato elaborato da un'ONG. Esso non è un documento ufficiale.

Il "Final Draft Action Plan for Conservation of the Brown Bear (*Ursus arctos*) in Europe", elaborato da quattro specialisti in questioni attinenti all'orso in Europa e pubblicato dal Consiglio d'Europa agli inizi dell'anno, persegue a livello europeo gli stessi obiettivi dei piani di gestione nazionali.