



L'incontro con il più grosso carnivoro europeo, l'orso bruno, suscita un'indescrivibile emozione. Il misterioso silenzio dei boschi è impersonato da questo schivo animale. Poche persone possono raccontare d'averlo veduto. Ma percorrendo gli impervi sentieri nelle valli più remote del Trentino Occidentale, si ha la suggestiva impressione che ci stia spiando un orso, solidale con chi percorre la sua via.

Sarà presto soltanto un ricordo?

---

## L'Orso bruno delle Alpi: nel Trentino gli ultimi

GRAZIANO DALDOSS

Nel Trentino Occidentale sopravvivono gli ultimi esemplari di Orso bruno delle Alpi. Dalle osservazioni raccolte dal 1972 ad oggi, risulta che il numero dei capi difficilmente supera le sei unità. L'areale residuo della popolazione, se in questo si includono località

nelle quali l'orso transita o compare sporadicamente, si estende su una superficie discontinua di circa 400 hm<sup>2</sup> (!).

Nell'ambito di quest'area è stata individuata, nel Brenta nord-orientale, una zona in cui almeno tre esemplari si intrattengono

quasi stabilmente. Questi rappresentano il nucleo più cospicuo della popolazione, e la maggior parte delle osservazioni, sulle quali sono basati anche questi appunti, furono ricavate dal controllo periodico dei luoghi di pastura frequentati dagli orsi con assiduità, anche se situati a breve distanza da grossi centri abitati. In Trentino infatti, proprio ai margini di questo limitato areale, esistono tuttora ampie zone, corrispondenti a valli scarsamente antropizzate, dalle quali il plantigrado si è ritirato da parecchi anni. Parlo ad esempio della valle di Fumo, delle valli di Breguzzo, San Valentino, Borzago, Genova e dell'alta val di Sole.

Viene spontaneo domandarsi, perché l'orso le abbia abbandonate e sopravviva proprio in località che non rappresentano il suo habitat più tipico.

In primo luogo bisogna ammettere che il settore nord-orientale del Brenta offre per l'orso un ambiente molto remunerativo infatti con modesti spostamenti esso può passare dalle basse quote del fondovalle, coltivate e ricche di frutteti, alle alte quote, ove la vegetazione fresca e le bacche del sottobosco abbondano dall'estate all'inverno inoltrato.

Potremmo poi pensare che gli orsi siano sopravvissuti nel settore delle Alpi ove anche in passato la densità dei rappresentanti era più elevata che altrove. Infatti le cronache, che notificano avvistamenti ed uccisioni di orsi, si riferiscono in massima parte al Trentino Occidentale.

Ma a queste cause di carattere geografico aggiungerei delle motivazioni di carattere etologico che risultano abbastanza chiare dall'analisi dei dati raccolti negli ultimi anni. Infatti noi non stiamo studiando una popolazione numerosa e completa, costituita da individui appartenenti a più ceppi familiari ed alle diverse classi di età, ma dei singoli esemplari in cui è impossibile non riconoscere dei sensibili condizionamenti. In questi soggetti infatti, un maggiore grado di plasticità etica ha permesso la sopravvivenza in quelle località ove il vantaggio trofico è garantito proprio dalla presenza umana.

Questa affermazione è difficile da accettare, perché contrasta con il modello comportamentale che dell'orso ci hanno fornito i racconti popolari e la stessa letteratura scien-

tifica, la quale per lo più si rifà ad altri contesti ambientali. Ed infatti ci può sembrare un po' troppo snaturato un orso che rinuncia alle valli più inaccessibili per frequentare furtivamente le campagne, quando la sera il contadino si ritira per andare a cena.

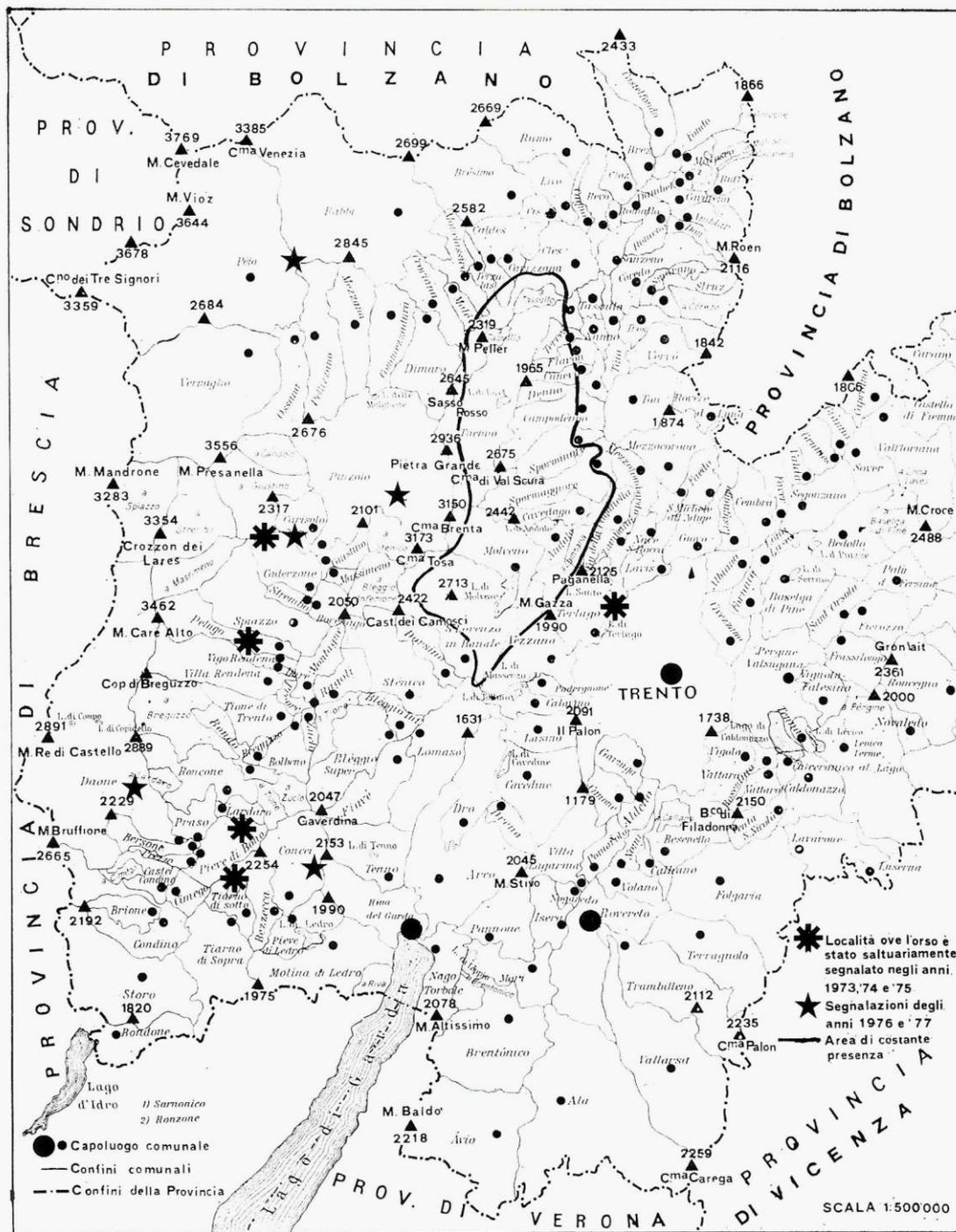
Non si può presumere di avere notizie di tutti gli orsi che sopravvivono in Trentino. Bisogna però ammettere che questo animale ha dimensioni tali da rendere possibile, per chi è esperto, l'identificazione delle zone ove è presente, quando in queste zone si fanno delle attente ricognizioni.

Il calpestio, le orme, gli escrementi del plantigrado non si confondono con quelli di altre specie dei nostri climi. Inoltre la presenza di un esemplare in una determinata zona è spesso associata a danni arrecati ad alveari, ad animali domestici od ai frutteti. Questi danni vengono normalmente denunciati allo Assessorato all'Agricoltura e Foreste per la richiesta di un compenso dalla Provincia. Un esemplare sfugge quindi difficilmente al controllo, anche se, per le sue abitudini notturne, l'orso segnalato non si vede mai.

Queste considerazioni danno poco credito alle ottimistiche e gratuite affermazioni di chi sostiene che nel Trentino gli orsi siano molti di più. Ci richiamano invece ad un quadro chiaro ed allarmante, anche se, di tanto in tanto, rare notizie confortevoli fanno sperare che ci sia qualche nuovo individuo.

Abbiamo detto che tre o quattro esemplari gravitano in una zona sostanzialmente limitata alla valle dello Sporeggio e ad un entroterra che non oltrepassa la Valle di Tovel. A tale zona questi soggetti, la cui identificazione è solitamente basata sulla misura delle orme, sono condizionati da un insostituibile vantaggio trofico, fornito da frutteti, apiari, discariche di immondizie e rifiuti di macelleria: questi ultimi hanno fatto da esca anche per molte delle nostre osservazioni.

Qualche altra sporadica presenza è segnalata in Val di Sole, in Val Genova, in Val Giudicarie ed in Val di Ledro. Probabilmente gli esemplari che danno origine a queste segnalazioni non superano in tutto le due unità, e non è da escludere che a spostarsi così lontano dal loro territorio preferito siano gli stessi soggetti che normalmente vengono se-



**DISTRIBUZIONE DELL'ORSO BRUNO NEL TRENTO OCCIDENTALE**

Territori comunali del Trentino Occidentale sui quali si estende l'area di sopravvivenza degli ultimi esemplari di Orso bruno delle Alpi. Al di fuori di questo areale stabile, limitato al settore nord-orientale del Gruppo di Brenta ed alla Valle di Tovel, occasionali comparse sono segnalate in Val Rendena, in Val Giudicarie ed in Val di Ledro. Nell'estate 1976 l'orso fu segnalato un paio di volte nelle valli di Rabbi e di Peio. Gli asterischi indicano le località, al di fuori del territorio più stabile, ove l'orso è stato segnalato negli anni 1973, '74 e '75, mentre le stelletle si riferiscono al biennio 1976-'77.

COMUNI DEL TRENTINO OCCIDENTALE NEI QUALI È SEGNALATA LA PRESENZA  
DELL'ORSO NEL QUINQUENNIO 1972-1976

C O M U N E	DISTRIBUZIONE NEL QUINQUENNIO					Dislocaz. altim.		Totale nel quin- quennio	Percentuale
	Anno 1972	Anno 1973	Anno 1974	Anno 1975	Anno 1976	Sotto i 1000 m	Sopra i 1000 m		
Vermiglio . . . . .	3						3	3	0,72
Peio . . . . .					2		2	2	0,48
Mezzana . . . . .					1		1	1	0,24
Rabbi . . . . .					2		2	2	0,48
Malè . . . . .				1	1		2	2	0,48
Caldes . . . . .		1					1	1	0,24
Cles . . . . .		5	3	2	3	2	11	13	3,12
Tassullo (M. Peller) . . . .		2	2		2		6	6	1,44
Tuenno (Val di Tovel) . . . .	5	25	20	21	9	48	32	80	19,28
Terres . . . . .	3	6	4	8	1	20	2	22	5,28
Flavon . . . . .			4	2		4	2	6	1,44
Cunevo . . . . .	1		2	6	3		12	12	2,88
Denno . . . . .		3	2	1	2		8	8	1,92
Campodenno . . . . .		2	2	2		3	3	6	1,44
Sporminore . . . . .		7	6	3		12	4	16	3,86
Spormaggiore . . . . .	5	70	73	16	7	165	6	171	41,21
Cavedago . . . . .	3	19				9	13	22	5,28
Andalo . . . . .		1					1	1	0,24
Molveno . . . . .		5				1	4	5	1,20
Terlago . . . . .	1	3		1			5	5	1,20
S. Lorenzo in Banale . . . .				7	11	16	2	18	4,34
Stenico . . . . .				1		1		1	0,24
Ragoli . . . . .				2		1	1	2	0,48
Pelugo . . . . .	1			1			2	2	0,48
Bocenago . . . . .	1						1	1	0,24
Caderzone . . . . .		1					1	1	0,24
Pinzolo . . . . .					1	1		1	0,24
Ragoli (Val di Brenta) . . . .				1			1	1	0,24
Strembo (Val Genova) . . . .					1		1	1	0,24
Massimeno (Val di Lares) . . .	1						1	1	0,24
Bezzecca . . . . .		2					2	2	0,48
TOTALI . . . . .	21	130	143	75	46	283	132	415	99,89

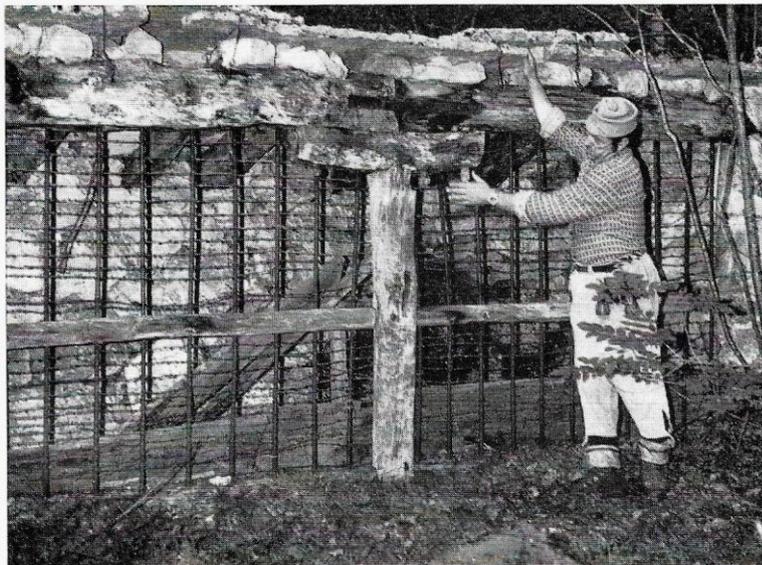
(commento della tabella)

Nella tabella, assieme alle osservazioni dirette effettuate dall'Autore nel quinquennio 1972-1976, sono conteggiate anche le segnalazioni inviate da informatori o esperti e che risultano accettabili in base all'esattezza delle indicazioni ed alla conoscenza personale degli informatori stessi. Tra questi vanno ricordati due dei più attivi conoscitori di orsi: Renato Lorenzoni di Cles, che da anni opera in questo settore per conto del WWF

(Fondo Mondiale per la Natura) e Fabio Osti di Spormaggiore, recentemente assunto come collaboratore dall'Ufficio Parchi della Provincia di Trento.

La tabella si presta per molte considerazioni poiché, nell'insieme, questi dati hanno un notevole valore statistico, anche se la scelta delle zone di indagine non è sempre stata casuale. Questa precisazione tuttavia va fatta solo per due

L'orso contende all'uomo il fondovalle, dal quale è stato scacciato da tempi immemorabili. L'esperto B. Flori illustra i particolari di un apiario costruito ancora nel secolo scorso per proteggere gli alveari dalle incursioni del plantigrado. Segno questo che l'abitudine non è nuova.



particolari località comprese nei comuni di Spormaggiore e di Tuenno (valle dello Sporeggio e bassa val di Tovel). Per il resto dell'areale, la scelta degli informatori (soprattutto guardiacaccia) e la sistematicità dei sopralluoghi, effettuati anche in comuni che non figurano in questo elenco, presentano una distribuzione tale, da fornire una casistica attendibile.

La presenza dell'orso risulta comunque più assidua in due zone precise (19,28% Tuenno e 41,21% Spormaggiore) che rappresentano i terminali di uno spostamento pendolare lungo i versanti orientali della catena della Campa (Terres Flavon, Cunevo, Denno, Campodenno e Sporminore: tutti rappresentati da percentuali significative comprese tra 1,44 e 5,28).

A queste conclusioni eravamo già arrivati nel 1973 osservando che la presenza di uno o più esemplari in val di Tovel coincideva con l'assenza degli stessi soggetti dalla valle dello Sporeggio (4).

Le zone più frequentate sono quelle che offrono il maggior vantaggio trofico (frutteti, discariche, apiari), tuttavia da un punto di vista strettamente comportamentale, è abbastanza impiegabile come più esemplari condividano, con una certa costanza, un territorio così limitato e lo percorrano lungo gli stessi itinerari (12 volte, orme di diversa grandezza sono rinvenute lungo il sentiero piano che accompagna l'acquedotto da Tovel a Terres). Certamente è implicata l'imitazione, ed il fenomeno, a parte le cause, è positivo, perché permette un puntuale sfruttamento delle fonti di alimento e contemporaneamente mantiene concentrati i pochi superstiti della popolazione.

I valori inferiori negli anni 1972 e 1976 non implicano necessariamente delle variazioni nel numero dei capi, ma una riduzione dei dati da riportare nell'elenco.

Le segnalazioni sono comprese nel periodo in cui l'Autore ha coordinato di persona le indagini sull'orso, promosse dal W.W.F. e proseguite, dopo il 1975, dall'ufficio Parchi della Provincia di Trento.

gnalati nella valle del torrente Sporeggio.

A conferma del fatto che gli sconfinamenti sporadici sono da attribuirsi agli esemplari territorialmente legati al Brenta nord-orientale, va osservato che la presenza dell'orso in queste zone periferiche è associata a segnalazioni singole, mentre, almeno per quanto ho potuto osservare personalmente, nella valle dello Sporeggio e sui rilievi che si allineano sul lato destro della valle di Tovel la presenza dell'orso è documentabile quasi quotidianamente (1972-1976). Ad esempio nel 1976 l'orso viene segnalato un paio di volte rispettivamente nelle valli di Rabbi e di Peio una volta in Val Genova ed un'altra in Val Rendena. Nel 1977 l'orso viene segnalato una di volte in Val Concei. Nello stesso biennio invece la sola valle di Non (versante occidentale esteso fino al Comune di San Lorenzo) ci fornisce 64 segnalazioni.

Non è vero che sull'orso si sa troppo poco per impostare dei programmi protezionistici impegnativi, e in seguito parleremo anche di un serio rinsanguamento. Io sono convinto che gli orsi delle Alpi abbiano ormai i



Serie di calchi in gesso di orme anteriori e posteriori rilevate negli anni 1970 e '71 dal guardiacaccia L. Visintainer e dall'esperto R. Lorenzoni. Queste riproduzioni sono interessanti perché documentano che in quegli anni la popolazione era rappresentata da individui appartenenti a tutte le classi di età e quindi in buon equilibrio.

giorni contati e non esistono motivazioni obiettive per sperare in una provvidenziale ripresa naturale. Al contrario invece abbiamo assistito in questi ultimi anni, ad una progressiva riduzione dell'areale ed alla rarefazione di notizie attendibili sulla presenza di nuovi nati.

Il compito che si presenta ai naturalisti e che non riguarda soltanto la protezione del-

l'orso, è quello di adeguare le misure protezionistiche non solo nella prospettiva di una generica sorveglianza, ma soprattutto in relazione alle abitudini, o, direi individuali, contratte dai singoli componenti delle popolazioni relitte.

Nel caso dell'orso, abbiamo accertato che gli unici superstiti sono condizionati, in maggiore o minore misura, da fonti di alimento



Orma di orso. In un caso come questo è difficile stabilire se il tratta dello stampo del piede anteriore o posteriore. Quest'ultimo infatti spesso poggia di punta e la disposizione delle dita è analoga. Qui si può solo dire che appartiene ad un arto destro.

Orso catturato per l'applicazione del radiocollare. La zampa anteriore destra è legata ad un laccio di cordino metallico. Sul fianco sinistro si intravedono le siringhe di narcotici che hanno parzialmente paralizzato l'animale. L'orso mostra evidenti segni di sofferenza ed è rimasto in queste condizioni dalla notte della cattura fino alla sera successiva.



non naturali e, nelle nostre osservazioni, il fatto si è dimostrato sotto molti aspetti, positivo. Conviene quindi favorirli, con una certa prudenza, nell'uso di questi luoghi di pastura, i quali in pratica completano pasti naturali sempre più poveri di proteine.

Notizie generiche e preconcepite spesso impediscono di ammettere che il comportamento degli animali sia molto più plastico del previsto. In specie longeve e poco prolifiche come l'orso, un considerevole vantaggio nella lotta per la sopravvivenza consiste proprio nell'apprendimento e nella versatilità. Più di una volta ci è stato possibile ricostruire la ripetizione di azioni e di itinerari anche molto complessi, aventi come obiettivo delle fonti di alimento non naturali.

Nelle regioni alpine, il millenario contatto con l'uomo ha indotto nell'orso profonde modifiche comportamentali e forse anche fisiologiche, tali da rendere la nostra popolazione difficilmente paragonabile ad altre popolazioni dell'Eurasia e del Nordamerica.

Non ci meravigliamo quando un pastore

racconta che un orso perseguita sistematicamente il suo gregge.

Un'anziana contadina di Maurina (villaggio di poche case nella basse valle di Non) ci racconta (1973) animatamente di aver sorpreso l'orso mentre staccava pazientemente le croste dal paiolo della polenta messo a mollo sotto una fontana a pochi passi dalla propria abitazione.

Un apicoltore di Terres (sempre in Val di Non), dopo avere recintato con una robusta rete cementata al suolo gli alveari periodicamente depredati dall'orso, trovò una mattina, intorno a tutto il perimetro della rete, un solco profondo dai 30 ai 50 centimetri (sett. 1975). Qualche settimana dopo, l'orso, conscio dell'inutilità dei precedenti tentativi, riuscì a scavalcare acrobaticamente il recinto. Da quella notte la protezione divenne inutile, perché il plantigrado ripeteva il gesto con disinvoltura.

In un suo studio sull'Orso bruno marsicato, F. Zunino propone alcuni «interventi artificiali» per favorire la stabilità degli orsi

d'Abruzzo entro zone protette e di facile controllabilità. Trovo con soddisfazione che queste proposte sostanzialmente corrispondono alle stesse che personalmente, tre anni fa, suggerivo all'Ufficio Parchi della Provincia di Trento, con la differenza che, mentre nel Parco d'Abruzzo queste iniziative comportano una azione più massiccia, da estendersi su un'area che ospita circa ottanta capi, nel Gruppo di Brenta esse sarebbero attuabili con maggiore facilità, poiché i limiti dell'area di distribuzione degli orsi alpini ed il loro numero sono più ridotti. Inoltre qui nel Trentino si presenta il vantaggio che le coltivazioni di alcune specie appetite dall'orso, come i frutteti, sono già in buona parte esistenti ai margini delle località ove si registra la frequenza maggiore. Con l'oculata disposizione di qualche carnaio controllato si potrebbero instaurare delle condizioni ottimali.

Questi suggerimenti non bastano però ad incrementare una popolazione ridotta a poche unità, e personalmente porto avanti la idea di tentare un serio ripopolamento. L'operazione è per vari motivi complessa e delicata e già nel 1975 ho esposto il progetto a vari zoologi ed esperti, raccogliendo in seguito le loro opinioni con una scheda di consultazione (2).

Le reintroduzioni ed i ripopolamenti non sono delle novità e per altre specie hanno dato buoni risultati. In Trentino negli ultimi vent'anni sono già stati fatti tre tentativi (1959, 1969 e 1974) di ripopolamento con giovani orsi, e già questi bastano per fornire molteplici suggerimenti, senza bisogno di rifarsi ai risultati di analoghe operazioni attuate in altri Paesi europei.

Nel mio progetto è prevista, in quella zona che attualmente corrisponde al centro dell'areale, e che è già quasi completamente recintata da pareti naturali, la collocazione di una o più coppie di orsi adulti destinati a procreare individui nati sul luogo. Gli orsi adulti sarebbero in questo caso inutilizzabili per il ripopolamento perché potrebbero aver avuto contatti con l'uomo o, se catturati in altri distretti europei sarebbero già condizionati da una morfologia ambientale differente da quella alpina. I giovani invece, senza traumi e senza aver avuto mai contatti

diretti con gli allevatori, si troverebbero naturalmente immessi, con la semplice eliminazione del recinto, in un luogo frequentato da orsi autoctoni.

Pur ammettendo gli svantaggi dell'ibridazione, io ritengo che salvare anche solo una parte del patrimonio genetico della nostra popolazioni di orsi, sia già un buon risultato, mentre sarebbe irrimediabilmente dannoso alimentare la infondata speranza che un nucleo così ridotto possa riprendersi evitando le conseguenze della consanguineità. Una reintroduzione di orsi diverrebbe ancora più difficile di un ripopolamento, materialmente ed a causa dell'ostilità che potrebbe incontrare negli abitanti dei comuni interessati. Risulterebbe infine di scarso interesse se non contribuisse a salvare almeno una frazione di originalità nella popolazione alpina.

Su questo tema sono esplose profonde discordanze, aggravate in seguito da un singolare esperimento iniziato nel 1976, il quale prevede l'applicazione di un collare radio-trasmittente ad alcuni esemplari di orso. La ricerca, condotta da uno studioso svizzero, da una parte incuriosisce, perché si propone di raccogliere, in un tempo relativamente breve, una considerevole quantità di notizie mediante la localizzazione degli individui marcati. D'altra parte tuttavia presenta un ampio margine di criticabilità, sul quale mi vorrei brevemente soffermare, per ridimensionare l'importanza che in alcuni ambienti e che in un certo tipo di stampa si attribuisce ad operazioni di questo genere, che aggiungono poco di sostanziale a ciò che già si sa, mentre assorbono gran parte delle energie per il collaudo dei mezzi tecnici necessari alla cattura ed alla ricezione.

Per l'apposizione del radiocollare, sono stati finora catturati tre esemplari, tutti nella stessa località. Ora si sta lavorando per la cattura del quarto. Su una popolazione che difficilmente oggi supera i sei esemplari, la cattura a scopo scientifico di quasi tutti i capi è a dir poco deplorabile, per i notevoli rischi che comporta e per il turbamento che il trauma di un'operazione così complessa può indurre nell'animale marcato. Questi mezzi sofisticati, criticati dagli stessi Americani che li hanno diffusi, danno solo l'illusione di risolvere i problemi della protezione



Tana di orso rinvenuta nel settembre 1973 ed occupata almeno tre anni prima. Il confortevole ricovero, intenzionalmente scavato sul fianco di una parete di conglomerato, ha un'apertura quasi costante di 85 x 60 cm ed è profondo più di due metri.

animale e sono del tutto ingiustificati quando comportano, per specie la cui sopravvivenza è legata ad un filo, catture e trattamenti con massicce dosi di farmaci mioparalizzanti.

In primavera (1978) uno degli orsi catturati fu trovato morto (si dice) sotto una valanga. Purtroppo in questa sede non possiamo approfondire la questione, ma ne varrebbe la pena, anche perché l'Ufficio Parchi, che è l'Organo provinciale cui è affidata la protezione dell'orso, svicola da ogni responsabilità, nebulizzando le notizie in generiche accuse contro le strade forestali ed il turismo (vedi ad es. A. Adige, 31-5-1978). La protezione di specie spettacolari sta oggi diventando un campo di gara su cui più che altro si mira all'effetto ed all'esibizione delle novità tecniche. Queste, nel nostro specifico caso, si offrono a chi gestisce il nostro patrimonio naturalistico come un comodo mezzo per coprire un'incuria che si protrae da anni.

La legge provinciale del 1969, che prevede per i contadini il risarcimento dei danni causati dall'orso, è rimasta inoperante dal 1972. Di conseguenza anche il malumore e l'ostilità dei valligiani rappresentano per il plantigrado un continuo pericolo<sup>(3)</sup>.

L'Orso trasmette in megacicli la propria cronaca giornaliera e rischia sempre più di pigliarsi una sventagliata di pallettoni da qualche contadino stufo di aspettare che l'Assessore gli paghi le capre.

#### NOTE

(1) Limite il computo di quest'area alle zone dove l'orso è stato segnalato dopo il 1972. Le valli di Daona, Ledro, Genova, Sole, Peio e Rabbi vengono incluse solo in minima parte. L'areale sconfinava almeno per il 50 per cento dal territorio del Parco Adamello-Brenta.

(2) *Progetto di rinsanguamento della popolazione di orsi bruni delle Alpi*. Atti del seminario Reintroduzioni: «Tecniche ed etica». Serie Atti e Studi n. 2, 1976. W.W.F. - Roma, via Micheli 50, p. 71-79.

(3) L'articolo è del marzo 1978, aggiornato in settembre. Recentemente la Provincia ha approvato un provvedimento che prevede di affidare all'Ufficio Parchi il rimborso dei danni causati dall'orso nel territorio del Parco Adamello-Brenta.

(4) *Notizie ed osservazioni sugli esemplari di Orso bruno ancora viventi nel Trentino occidentale*. SOS Fauna, ediz. W.W.F. - Camerino, 1976, p. 127-174.

L'Autore:

Prof. G. Daldoss - Concei (Trento). Foto e disegni sono dell'autore.