



**PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO**  
**SERVIZIO FAUNISTICO**

\*\*\*\*\*

**PROTOCOLLO D'AZIONE NEI CONFRONTI DEGLI ORSI**  
**PROBLEMATICI e D'INTERVENTO IN SITUAZIONI CRITICHE**

Giugno 2003

## INDICE

### 1. - PREMESSA

### 2. - ASPETTI NORMATIVI

- Interventi gestionali
- Sicurezza e incolumità pubblica

### 3. - AMBITO DI APPLICAZIONE

- Generalità
- Orsi problematici
- Situazioni critiche

### 4. - AZIONI DI CONTROLLO

- Generalità
- Interventi
- Procedure
- Piano di crisi
- Abbattimento degli orsi
- Situazioni e relative azioni di controllo

### 5. - ASPETTI ORGANIZZATIVI

- Generalità
- Squadra d'emergenza orso
- Attivazione e coordinamento della squadra d'emergenza orso
- Dislocazione di uomini e mezzi

- Codice d'intervento
- Soggetti decisori
- Rendicontazione

### 6. - COMUNICAZIONE

- Generalità
- Coordinamento e procedure
- Ruolo dell'Ufficio Informazione e Stampa della P.A.T.

### 7. - INDIRIZZI PER LA RICATTURA DEGLI ORSI

- Introduzione
- Cattura in laccio
- Cattura con telenarcosi su un orso non bloccato in laccio
- Intervento sull'animale narcotizzato

## 1. - PREMESSA

La ricostituzione della popolazione di orso bruno in Trentino conseguita attraverso la reintroduzione operata nell'ambito del Progetto "*Life Ursus*" e con l'arrivo naturale di animali provenienti dalle Alpi orientali, riveste una primaria importanza, sia sul piano biologico che su quello socio – culturale, non solo per le Alpi Centrali, ma per tutta l'Europa occidentale.

Come previsto dallo Studio di fattibilità predisposto dall'I.N.F.S., attraverso il Progetto "*Life Ursus*" promosso dal Parco Naturale Adamello Brenta, sono stati introdotti con successo, a partire dall'anno 1999, 10 orsi che, assieme ai pochi soggetti afferenti al nucleo autoctono, frequentano ora gran parte del territorio provinciale sito in destra Adige. A questa situazione vanno ad aggiungersi la nascita nell'anno 2002 di due cuccioli, l'accertamento della presenza nel 2003 di una cucciolata di due unità, nonché la possibile presenza nell'area del Lagorai, in sinistra Adige, di un altro esemplare di orso bruno arrivato spontaneamente in Trentino.

Nel 2001 una delle femmine immesse è stata trovata morta sotto una valanga; nel 2002 è stata recuperata la carcassa di uno di un vecchio esemplare autoctono e, nello stesso anno, una delle femmine immesse si è spostata fuori provincia in direzione nord-est. Nel 2003 è stata accertata la morte di uno dei due cuccioli dell'anno. L'attuale consistenza di orsi in provincia di Trento nell'estate 2003 ammonta a circa 12/13/14/15 esemplari; in gran parte delle situazioni, in relazione anche al fatto che gran parte dei soggetti introdotti non sono più radicolarati, non è più possibile distinguere gli orsi autoctoni da quelli immessi, nuovi nati e/o immigrati.

La presenza di una popolazione di orsi sul territorio rende necessario passare dall'attuale programma di attività, finalizzato a gestire gli orsi immessi nell'ambito del Progetto "*Life Ursus*", ad un sistema di gestione ordinaria della popolazione di orsi, che permetta di affrontare efficacemente ed in maniera strutturata le diverse necessità di prevenzione dei danni, mitigazioni dei conflitti, sicurezza degli abitanti e conservazione degli orsi, al fine assicurare le condizioni per una coesistenza pacifica dell'orso con l'uomo e le sue attività.

Per far fronte a queste esigenze la Giunta della Provincia Autonoma di Trento con propria deliberazione n. 1428 del 21 giugno 2002 ad oggetto "Indirizzi operativi per la gestione della presenza dell'Orso bruno sul territorio provinciale" ha inteso fornire alcuni indirizzi per dare avvio alla fase di gestione ordinaria dell'orso bruno su tutto il territorio provinciale.

Con successiva deliberazione n. 1988 di data 9 agosto 2002 ad oggetto "*Adozione dei programmi d'azione per la gestione della presenza dell'Orso bruno sul territorio provinciale*", la stessa Giunta provinciale ha individuato alcune attività prioritarie che dovranno essere pianificate e realizzate, in tempi brevi, su tutto il territorio della provincia.

In relazione alle declaratorie di cui all'Allegato C della L.P. n. 12/83, considerate le disposizioni di cui alla L.P. n. 24 del 9 dicembre 1991 "*Norme per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio della caccia*" nonché quelle contenute nella D.G.P. n. 1988 del 9 agosto 2002 "*Adozione dei programmi d'azione per la gestione della presenza dell'orso bruno sul territorio provinciale*", il Servizio Faunistico, in quanto competente nella questione della fauna selvatica in provincia di Trento, costituisce la Struttura provinciale di riferimento per la realizzazione dei "*Programmi d'azione*".

La predisposizione di un "*Protocollo d'azione nei confronti degli orsi problematici*" rappresenta un'azione prevista alla lettera A del programma V "*Situazioni critiche e d'emergenza*" di cui alla D.G.P. n. 1988 del 9 agosto 2002 sopracitata, attivabile attraverso un "*sistema organizzativo di pronto intervento nelle situazioni critiche*" di cui all'azione C dello stesso programma.

Ai sensi di quest'ultima deliberazione della Giunta provinciale, l'attuazione dei protocolli operativi riferiti alle *situazioni critiche e d'emergenza* fa riferimento al Corpo Forestale Provinciale.

Con la D.G.P. n. 1988 del 9 agosto 2002, è stato altresì individuato nell'Ufficio Formazione e Stampa della P.A.T. la Struttura di riferimento per la gestione delle azioni di comunicazione connesse a situazioni di rilievo e di emergenza. Con la parte di questo protocollo riservata alla comunicazione, s'intende dare adempimento alla definizione del "*Protocollo comunicazioni nelle situazioni critiche*" di cui all'azione B programma II e all'azione D programma V.

Nel presente protocollo con il termine "Servizio" s'intende il Servizio Faunistico della Provincia Autonoma di Trento, con la sigla "I.N.F.S." l'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica "Alessandro Ghigi", con il termine "Ministero" il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione per la Conservazione della Natura, con la sigla "C.O.O." il Comitato Operativo Orso costituito dal Parco Naturale Adamello Brenta in connessione al progetto di reintroduzione "Life Ursus".

## 2. - ASPETTI NORMATIVI

### Interventi gestionali

Con D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997, è stata recepita la Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. L'orso bruno è presente negli Allegati B (specie di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione) e D (specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa) del regolamento ed è considerata quale specie di interesse prioritario.

In tutte le zone nelle quali orso e uomo convivono, tra questi si verificano anche conflitti. Gli orsi infatti possono arrecare danni economici (uccisione di animali domestici, devastazione di apiari etc.) o, nei casi estremi, diventare pericolosi anche per l'incolumità dell'uomo.

La presenza dell'orso nel territorio, può inoltre determinare *situazioni critiche*, indipendentemente dal fatto che l'orso coinvolto possa essere considerato "problematico": ciò può ad esempio verificarsi quando l'orso, straordinariamente e/o casualmente, venga a trovarsi in situazioni fortemente antropizzate.

La definizione di procedure snelle e la messa a punto di un'adeguata organizzazione di pronto intervento, costituiscono presupposto per limitare i rischi per l'uomo legati alla presenza della specie, nonché le probabilità che gli *orsi problematici* o che si trovano in *situazioni critiche* vengano abbattuti.

Un *orso problematico* può essere sottoposto ad azione di controllo, in accordo con quanto previsto dalle normative nazionali, regionali e provinciali (art. 11, D.P.R. 357; art. 19, L. n. 157/92; art. 31, comma 2, L.P. n. 24/91; art. 11, comma 4 e art. 22, comma 6, L. n. 394/91).

Il D.P.R. 357/97 all'art. 11 fissa le finalità per le quali il Ministero può autorizzare deroghe alle disposizioni previste nello stesso Decreto agli articoli 8, 9 e 10, comma 3, lettere a) e b), a condizione che non esista un'altra soluzione valida e che la deroga non pregiudichi il mantenimento, in uno stato di conservazione soddisfacente, della popolazione di orso nella sua area di distribuzione naturale. Lo stesso articolo, al comma 3, impone all'Italia obbligo di rendicontazione alla Commissione Europea circa le deroghe concesse, le specie cui sono state applicate, i mezzi autorizzati, il periodo e la località di applicazione, i risultati ottenuti.

Le decisioni per l'attuazione delle indicazioni del presente protocollo in merito ai provvedimenti da realizzare nei confronti degli *orsi problematici* e nelle *situazioni critiche*, vengono assunte dal Servizio.

Il Servizio, nei casi specifici individuati nel presente documento, provvede a concertare gli interventi con l'I.N.F.S. e il Ministero.

Al fine di dare esecutività a quanto previsto nel presente protocollo, il Servizio provvede a:

- richiedere le necessarie autorizzazioni al Ministero;

- attivare le procedure di cui all'art. 31 "Controllo della fauna" della L.P. n. 24/91 "Norme per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio della caccia".

Nei soli casi che coinvolgono gli orsi immessi nell'ambito del progetto Life Ursus, originariamente radiocollari e ancora monitorati con radiotelemetria, le decisioni, nei limiti e secondo le indicazioni del presente protocollo, saranno assunte dal C.O.O.; in tali casi le responsabilità decisionali attribuite in questo documento al Servizio vanno intese come attribuite al C.O.O.

## **Sicurezza e incolumità pubblica**

Esulano dal presente protocollo le azioni attivate nei casi in cui si ravvisi immediato pericolo per l'incolumità e la sicurezza pubblica; in questi casi le decisioni saranno assunte dalle Autorità competenti in materia di pubblica sicurezza e comunque gli interventi necessari a fronte di situazioni che attengono la sicurezza e incolumità pubblica saranno realizzati, anche attraverso la *Squadra d'emergenza orso*, nell'ambito delle procedure, dell'attività e della competenza in materia di pubblica sicurezza. Qualora richiesto, il Servizio potrà fornire supporto e consulenza specialistica.

### 3. - AMBITO DI APPLICAZIONE

#### Generalità

Il seguente protocollo è applicato a tutti gli orsi presenti nel territorio della Provincia Autonoma di Trento.

Con questo documento sono definiti l'assetto organizzativo e le modalità con le quali s'interviene in ambito provinciale sui soggetti di orso bruno:

- individuati come *problematici*,
- che si trovano in *situazioni critiche*, tali cioè da costituire rischio per le persone o per l'incolumità stessa dell'orso.

#### Orsi problematici

Un orso viene definito "*problematico*" in base agli specifici criteri contenuti nel presente documento.

Un *orso problematico* può essere definito "*dannoso*" o "*pericoloso*" a seconda del suo comportamento, in relazione alle definizioni di seguito specificate.

#### Definizione di orso dannoso

Un "*orso dannoso*" è un orso che arreca ripetutamente danni materiali alle cose (predazione di bestiame domestico, distruzione di alveari o danni a frutteti, o in generale danni a infrastrutture) o utilizza in modo ripetuto fonti di cibo legate alla presenza umana (alimenti per l'uomo, alimenti per il bestiame o per il foraggiamento della fauna selvatica, rifiuti, frutta coltivata nei pressi di abitazioni ...). Tali situazioni si verificano quando il soggetto ha perso la naturale diffidenza nei confronti dell'uomo e risulta condizionato ed attratto dalle fonti di cibo di origine antropica.

Un orso che causa un solo grave danno (o che ne causa solo sporadicamente) non è da considerarsi un orso dannoso.

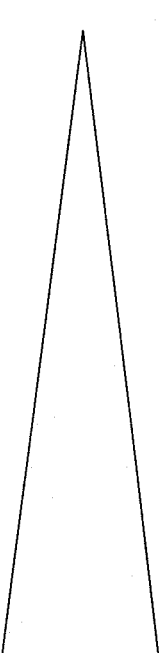
#### Definizione di orso pericoloso

Un "*orso pericoloso*" può essere individuato in base al suo comportamento abituale. Esistono infatti una serie di atteggiamenti che lasciano prevedere la possibilità che l'orso costituisca una fonte di pericolo per l'uomo (vedi Tab. 1).

Salvo casi eccezionali e fortuiti, un orso dal comportamento schivo, tipico della specie, non risulta pericoloso e tende ad evitare gli incontri con l'uomo, allontanandosi molto prima di essere notato. La potenziale pericolosità di un individuo emerge quindi attraverso una progressiva "abituazione" (assuefazione) all'uomo e una crescente facilità di contatto.

Per definire un orso "*pericoloso*" è quindi importante conoscere la storia del soggetto e tenere conto dei suoi eventuali precedenti comportamenti anomali.

E' importante che si tengano costantemente sotto controllo gli eventuali sviluppi di comportamenti non desiderati, ricordando sempre che la sicurezza dell'uomo ha priorità assoluta.

	Atteggiamento	Grado di pericolosità
A	Orso scappa immediatamente dopo un incontro ravvicinato	
B	Orso si solleva sulle zampe posteriori durante un incontro	
C	Orso si allontana dalla sua area di frequentazione abituale	
D	Orso viene ripetutamente avvistato	
E	Orso staziona in vicinanza di apiari, allevamenti di bestiame o capi incustoditi	
F	Orso frequenta le vicinanze di case da monte e baite isolate	
G	Orso viene ripetutamente avvistato a brevi distanze	
H	Orso staziona in zone attraversate da strade e sentieri frequentati	
I	Orso causa continui danni lontano da strutture abitate	
L	Orso causa danni nelle immediate vicinanze di abitazioni	
M	Orso colto di sorpresa si lancia in un falso attacco	
N	Orsa si lancia in un falso attacco per difendere i propri piccoli	
O	Orso difende la sua preda con un falso attacco	
P	Orso è ripetutamente segnalato vicino a fonti di cibo di origine antropica	
Q	Orso è ripetutamente segnalato in centro residenziale	
R	Orsa attacca per difendere i propri piccoli	
S	Orso attacca per difendere la sua preda	
T	Orso segue persone	
U	Orso cerca di penetrare in strutture a fruizione antropica	
V	Orso attacca senza essere provocato	

Tab. 1 - In grigio il grado di pericolosità dei possibili atteggiamenti "anomali" di un orso.

Il grado di pericolosità aumenta quando ci sia una ripetizione dei comportamenti da parte dello stesso individuo.

Alcuni dei possibili atteggiamenti degli animali, come riportati nella tabella, risultano di difficile attribuzione ad un soggetto ben individuato, qualora lo stesso non risulti munito di radiotrasmittente. In questi casi, la valutazione dell'eventuale "pericolosità" di un orso risulta più complessa, in quanto si riduce la possibilità di poter seguire i comportamenti dell'animale e, attraverso la loro interpretazione, evidenziare il grado di confidenza che lo stesso assume rispetto all'uomo e alle sue attività.

### Situazione critica

Possono verificarsi situazioni imprevedibili che coinvolgono orsi non classificabili come problematici in base al comportamento pregresso, spesso caratterizzate da una dinamica improvvisa e rapida, tale da rendere impossibili le azioni preventive e di gestione programmata.

Vengono definite come *situazioni critiche* tutte le situazioni nelle quali le circostanze richiedono un intervento diretto sull'animale al fine di gestire al meglio le situazioni stesse con particolare riferimento alle questioni relative alla sicurezza e incolumità pubblica e preservare l'incolumità dell'animale medesimo (es: investimento stradale, orso non problematico che si è spostato occasionalmente in zona urbanizzata, orso ferito, ecc.).



## 4. - AZIONE DI CONTROLLO

### Generalità

Le procedure predisposte per intervenire su *orsi problematici* o in *situazioni critiche* debbono consentire interventi tempestivi ed efficaci.

Nell'imprevedibilità e varietà delle possibili situazioni che si possono verificare, il Soggetto decisore deve potersi muovere con sufficiente autonomia per la realizzazione d'interventi il più possibile preconfigurati e codificati.

E' importante, infatti, evitare che, a causa di ritardi decisionali connessi ad aspetti burocratici e/o organizzativi, gli stati di crisi degenerino in situazioni che possono essere interpretate, o che si rivelano, pericolose per la sicurezza e l'incolumità pubblica.

### Interventi

Con il termine di *azioni di controllo* s'intende una delle seguenti attività volte a risolvere i problemi e/o limitare i rischi connessi alla presenza di un orso problematico:

- a) intensificazione del monitoraggio (nel caso di orso radiocollariato);
- b) informazione:
  - ai proprietari e/o custodi del bestiame domestico,
  - ai proprietari e/o frequentatori abituali di baite isolate
  - ai possibili frequentatori dell'area (turisti, cercatori di funghi, ecc.);
- c) stabulazione notturna degli ovini, caprini e bovini in stalla e altre misure di protezione;
- d) celere rimozione degli animali morti in alpeggio;
- e) gestione oculata dei rifiuti organici, con eventuale adeguamento dei contenitori e discariche;
- f) messa in opera di strutture idonee a prevenire i danni provocati dal plantigrado;
- g) attivazione di un presidio, inteso come permanenza in zona della *Squadra d'emergenza orso*;
- h) condizionamento allo scopo di ripristinare la diffidenza nei confronti dell'uomo e delle sue attività: s'intende l'intervento diretto sull'animale con il quale si provvede a condizionarlo utilizzando luce (abbaglio), rumore, oppure colpendolo con proiettili di gomma;
- i) cattura con rilascio allo scopo di spostamento e/o radiomarcaggio;
- j) cattura per rimozione;
- k) abbattimento.

## Procedure

Le *azioni di controllo* possono essere distinte in:

1. LEGGERE

2. ENERGETICHE

- a) non programmabili (estemporanei, urgenti, indifferibili)
- b) programmabili

### Azioni LEGGERE

Si intendono come *azioni di controllo leggere* quelle individuate con le lettere dalla a) alla h).

Per l'attivazione delle stesse è attribuita al Servizio autonomia decisionale.

### Azioni ENERGETICHE

Si intendono come *azioni di controllo energetiche* quelle individuate con le lettere i), j), k).

Le *azioni energetiche programmabili* sono attivate sulla base di un "*Piano di crisi*" predisposto dal Servizio, conseguito il parere dell' I.N.F.S. e l'autorizzazione del Ministero.

Le *azioni energetiche non programmabili*, limitatamente alle *azioni di controllo* di cui alle lettere i) e j), possono essere attivate dal Servizio sentito preventivamente, quando possibile, anche per le vie brevi, l'I.N.F.S. Qualora la reperibilità attivata da quest'ultimo Istituto o la situazione in essere (es: zona operativa senza copertura telefonica; eventi che richiedono immediata decisione, ecc.) non consentano il contatto preventivo, il Servizio deciderà in merito all'intervento in autonomia, provvedendo appena possibile, e comunque non oltre 3 giorni dall'evento, a darne informativa all'I.N.F.S. e al Ministero.

Fatti salvi casi nei quali sia necessario intervenire con urgenza per dare soluzione a situazioni che comportano rischi per l'incolumità dei plantigradi, un'eventuale ricattura degli orsi si attiverà secondo le procedure definite nell'apposito capitolo del presente documento.

Restano in ogni caso ferme le competenze e l'autonomia decisionale dell'Autorità di P.S. a fronte di situazioni che comportano rischi immediati per la sicurezza e l'incolumità pubblica.

## Abbattimento degli orsi

Ai sensi D.P.R. 357/97, l'eventuale abbattimento di un orso richiede una specifica autorizzazione da parte del Ministero, concessa sulla base di un parere dell'INFS.

Nel caso, quindi, in cui un soggetto d'orso assuma atteggiamenti che possano comportare un concreto rischio per l'incolumità delle persone, il Servizio, valutate le informazioni in suo possesso, il grado di problematicità dell'orso e la praticabilità di soluzioni alternative idonee a risolvere e/o contenere i problemi e gli eventuali rischi connessi alla presenza dell'orso problematico, potrà richiedere al Ministero, per quel singolo caso, l'autorizzazione a procedere all'abbattimento dell'individuo.

## Piano di crisi

In caso di presenza di un orso problematico o in situazione di crisi di particolare rilevanza, il Servizio può intervenire sull'assetto organizzativo predefinito, definendo uno specifico "*Piano di crisi*" con il quale sono:

1. individuati i provvedimenti da attuare (prevenzione dei danni, azioni di disturbo, rimozione dell'orso, ecc.) ed i Soggetti che ne assicurano l'esecuzione;
2. individuata ed attivata la miglior strategia di divulgazione delle informazioni.

In questi casi, il Servizio provvederà inoltre a ricercare le più opportune forme di raccordo con gli Organi dello Stato preposti alla pubblica sicurezza.

## Situazioni e relative azioni di controllo

Gli atteggiamenti "anomali" citati in Tab. 1 vengono di seguito ripresi evidenziando, caso per caso, i possibili interventi, in base al livello d'interazione orso-uomo e al conseguente grado di pericolosità.

	Atteggiamento	Azioni suggerite	
		Leggere	Energiche
A	Orso scappa immediatamente dopo un incontro ravvicinato		
B	Orso si solleva sulle zampe posteriori durante un incontro		
C	Orso si allontana dalla sua area di frequentazione abituale	a	
D	Orso viene ripetutamente avvistato	a	
E	Orso staziona in vicinanza di apiari, allevamenti di bestiame o capi incustoditi	a-b-c-d-h	
F	Orso frequenta le vicinanze di case da monte e baite isolate	a-b-e-h	
G	Orso viene ripetutamente avvistato a brevi distanze	a-b-h	
H	Orso staziona in zone attraversate da strade e sentieri frequentati	a-b-h	
I	Orso causa continui danni lontano da strutture abitate	a-b-f-h	
L	Orso causa danni nelle immediate vicinanze di abitazioni	a-b-e-f-h	
M	Orso colto di sorpresa si lancia in un falso attacco	a-b	
N	Orsa si lancia in un falso attacco per difendere i propri piccoli	a-b	
O	Orso difende la sua preda con un falso attacco	a-b	
P	Orso è ripetutamente segnalato vicino a fonti di cibo di origine antropica	a-b-c-e-h	
Q	Orso è ripetutamente segnalato in centro residenziale		i-j-k
R	Orsa attacca per difendere i propri piccoli	a	i-j
S	Orso attacca per difendere la sua preda	a	j-k
T	Orso segue persone	a-b	i-j
U	Orso cerca di penetrare in strutture a fruizione antropica		i-j-k
V	Orso attacca senza essere provocato		i-j-k

Gli atteggiamenti aggressivi M, N, O, pur ritenuti ad elevata pericolosità, sono da considerarsi istintivi ed estemporanei, tali quindi da non consentire e/o richiedere l'attivazione di alcun provvedimento operativo predefinito, se non l'intensificazione del monitoraggio radiotelemetrico, qualora l'animale sia munito di trasmettente. Qualora in tali casi l'attacco venga portato a compimento con danni anche leggeri alle persone (casi R ed S), possono essere previste misure più energiche.

## 5. - ASPETTI ORGANIZZATIVI

### Generalità

Il presente protocollo è applicato attraverso un "*sistema organizzativo di pronto intervento nelle situazioni critiche*", previsto quale azione C del programma V "*Situazioni critiche e d'emergenza*" di cui alla citata D.G.P. n. 1988 del 9 agosto 2002. L'attuazione dei protocolli operativi riferiti a tali situazioni fa riferimento al Corpo Forestale Provinciale mentre il supporto nella gestione delle azioni di comunicazione connesse a situazioni di rilievo o di emergenza è fornito dall'Ufficio Informazione e Stampa della Provincia Autonoma di Trento.

### Squadra d'emergenza orso

L'intervento sugli *orsi problematici* o in *situazioni critiche* relazionate alla presenza della specie Orso bruno sul territorio provinciale, è realizzato attraverso una o più *Squadre d'emergenza orso*.

In via generale, la *Squadra d'emergenza orso* è costituita da personale dipendente della P.A.T. e, di norma, è così composta:

- coordinatore,
- 2 operatori fucile,
- operatore monitoraggio radiotelemetrico (solo per interventi su orsi radiocollari).

In relazione a casistiche particolari, la *Squadra d'emergenza orso* potrà vedere il coinvolgimento di un veterinario e di ulteriore personale, od operare con coordinamento a distanza.

La reperibilità ininterrotta delle figure professionali del coordinatore, degli operatori fucile e del veterinario, è garantita da una turnistica che, nel caso del personale dipendente dalla P.A.T., sarà indicativamente basata su turni a durata settimanale con avvicendamento del personale.

La copertura dei turni di reperibilità del coordinatore e del veterinario sarà curata direttamente dal Servizio.

La copertura dei turni di reperibilità degli operatori fucile, sarà invece curata dal Servizio Foreste della P.A.T., e sarà comunicata con congruo anticipo al Servizio.

### Attivazione e coordinamento della Squadra d'emergenza orso

Il Servizio costituisce la Struttura di riferimento che assume la responsabilità decisionale e di coordinamento degli interventi nei confronti degli *orsi problematici* e nelle *situazioni critiche*.

Il Servizio provvede ad attivare una reperibilità telefonica, alla quale risponde un *Funzionario di reperibilità orso*, individuato nominalmente dal Servizio stesso.

Il *Funzionario di reperibilità orso* rappresenta anche il Coordinatore della *Squadra d'emergenza orso* e, se necessario e/o opportuno, si sposta sul luogo operativo.

Allo stesso funzionario è attribuita la responsabilità di decidere l'intervento sull'orso, nell'ambito delle indicazioni contenute in questo documento e nei limiti dallo stesso fissati.

Il Servizio provvederà a garantire un adeguato raccordo fra la reperibilità telefonica sopraccitata e il servizio di reperibilità provinciale per i fini dell'attività della Protezione civile.

## Dislocazione di uomini e mezzi

Agli operatori fucile inseriti nella *Squadra d'emergenza orso* è fornita l'attrezzatura necessaria per l'intervento, rappresentata indicativamente da:

- 2 fucili anima liscia con idonea munizione con pallettoni in piombo e plastica;
- fucile lanciasiringhe con relativa attrezzatura (esclusi farmaci);
- due fari;
- 4 reti elettrificate;
- telemetro, visore notturno;
- materiale per le comunicazioni in cuffia.

Presso la sede del Servizio viene depositato il materiale necessario ad effettuare interventi specifici, straordinari e di supporto; tale materiale è gestito dal coordinatore della *Squadra d'emergenza orso* e/o dal veterinario (farmaci e materiali per la a narcosi degli orsi, lacci, radiocollari, marche auricolari trasmettenti, microcip, cassa di trasporto dell'animale con relativo automezzo, ecc.).

In situazioni e/o periodi particolari, il Servizio provvede a organizzare ulteriore reperibilità riferita ad operatori fucile, in grado d'intervenire per azioni di supporto e integrazione della *Squadra d'emergenza orso*.

## Codice d'intervento

Al fine di codificare, per quanto possibile, le modalità con le quali si attuano gli interventi su orsi e/o situazioni problematiche, si debbono distinguere le situazioni "*ordinarie*" da quelle "*speciali*".

Per situazioni "*ordinarie*" s'intendono quelle che possono essere affrontate con l'assetto organizzativo preconfigurato, anche qualora sia richiesta l'attivazione in contemporanea delle diverse *Squadre d'emergenza orso*.

Le situazioni "*speciali*" richiedono invece interventi particolari, e possono comportare mobilitazioni anche considerevoli di uomini e di mezzi (es: Doss Trento di data 16-17 maggio 2002); esse possono richiedere la predisposizione di un "*Piano di crisi*".

Nell'ambito delle situazioni *ordinarie* s'individuano indicativamente tre livelli d'allerta:

Codice Bianco: presidio.

Si tratta dello sviluppo di un'azione preventiva, principalmente volta a tranquillizzare le persone residenti, che presenta scarsa possibilità di trasformarsi in intervento diretto sull'orso.

Codice Giallo: operativo.

Si tratta dello sviluppo di un'azione che, con tutta probabilità, porterà la *Squadra d'emergenza orso* a stretto contatto con l'orso sul quale prevedibilmente interverrà con azioni di disturbo e/o dissuasione.

Codice Rosso: operativo con possibile intervento di rimozione/traslocazione dell'orso.

Si tratta dello sviluppo di un'azione che, con tutta probabilità, porterà la *Squadra d'emergenza orso* a stretto contatto con l'orso, rispetto al quale potrà essere condotta un'azione di cattura.

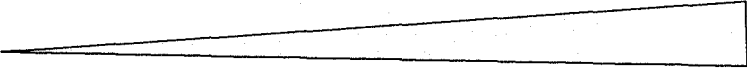



In Fig. 1, con riferimento a diversi livelli d'allerta, sono indicativamente individuate la composizione della *Squadra d'emergenza orso* e la strumentazione di cui la stessa deve disporre.

In considerazione della complessità della casistica, e della possibile evoluzione dei fenomeni, non è possibile definire a priori un preciso confine fra i tre livelli d'allerta come sopra descritti.

Non va del resto trascurato il fatto che l'informazione di cui è in possesso il *Funzionario di reperibilità orso* dopo la chiamata telefonica, è normalmente generica e che risente delle conoscenze in possesso del Soggetto che effettua la chiamata, nonché della sua competenza e, a volte, emozionalità.

La codifica degli interventi e la loro organizzazione non possono, pertanto, rimanere estranei agli effetti dell'analisi discrezionale che il *Funzionario di reperibilità orso* sviluppa, a partire dalle informazioni di cui dispone.

Fig. 1 - Situazioni *ordinarie*

	Codice intervento		
	BIANCO	GIALLO	ROSSO
Rilevanza			
Azione prospettata	Presidio	Operativo	Operativo con possibile intervento rimozione orso
Operatori coinvolti	Coppia operatori fucile	 + Coordinatore + Operatore radio (*)	 + Veterinario + Conduttore automezzo
Strumentazione (indicativa)	Fucile munizione gomma, Fucile munizione piombo, Collegamento radio in cuffia, Fari, Visore notturno, Reti elettrificate, Radioricevente (*)		 + Fucile lanciasiringhe, + Telemetro, + Farmaci e materiale cattura, + Radiocollare, + Radioricevente, + Mezzo trasporto.

(\*) solo se orso radiocollare o cattura con posizionamento radiocollare

## Soggetti decisori

Il Servizio costituisce ordinariamente la Struttura che assume le decisioni in merito all'intervento sugli *orsi problematici e/o situazioni critiche*.

Come specificato in Cap. 2 "*Aspetti normativi*", fatte salve diverse deliberazioni del C.O.O., le decisioni in merito agli interventi a carico degli orsi immessi nell'ambito del progetto Life Ursus e ancora controllati radiotelemetricamente sono assunte dal C.O.O. stesso: nei casi urgenti potrà decidere il singolo Membro del Comitato.

La responsabilità nell'individuazione del Soggetto decisore è del *Funzionario di reperibilità orso*.

Qualora la situazione afferisca alle responsabilità decisionali del Servizio e l'emergenza si configuri come "*ordinaria*", il *Funzionario di reperibilità orso* attribuisce alla stessa il codice d'intervento (bianco, giallo e/o rosso) e mobilita conseguentemente le risorse umane e strumentali.

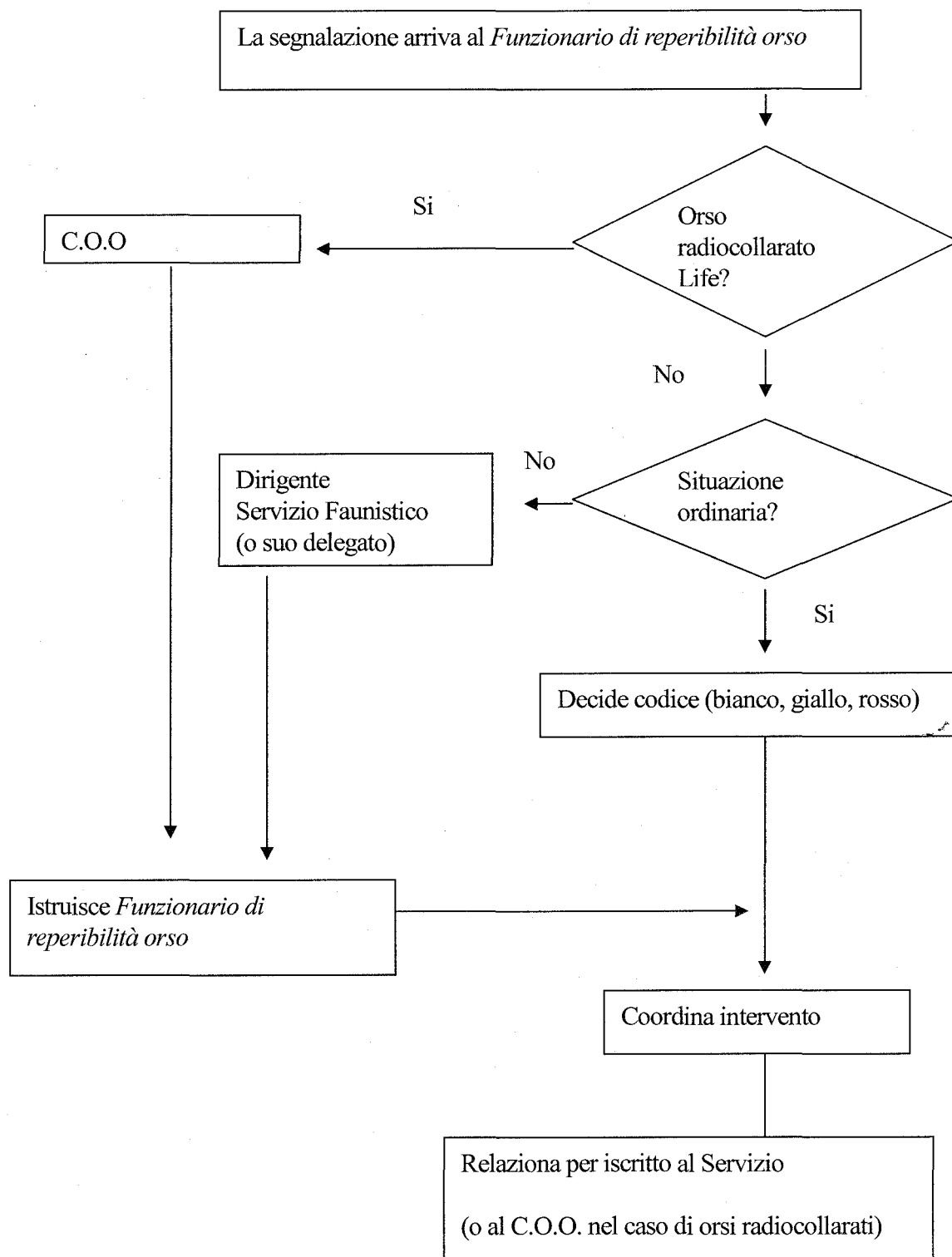
Qualora la situazione afferisca alle responsabilità decisionali del Servizio e l'emergenza si configuri come "*speciale*", il funzionario il *Funzionario di reperibilità orso* coinvolge quanto prima possibile nel processo decisionale il Dirigente del Servizio o suo delegato, fermo restando che attiverà comunque, fin da subito, la *Squadra d'emergenza orso*.

Qualora la situazione afferisca alle responsabilità decisionali del C.O.O., la definizione del codice d'intervento e le decisioni in merito all'intervento da adottare spettano al Comitato stesso che provvederà a impartire istruzioni al *Funzionario di reperibilità orso* ai fini di consentire a questi un coerente coordinamento della *Squadra d'emergenza orso*.

Nel diagramma di flusso di cui alla Fig. 2 è riportato in modo schematico il processo decisionale attivato a seguito della segnalazione del verificarsi di una situazione critica.



Fig. 2 - Ruoli decisionali



## **Rendicontazione**

Il *Funzionario di reperibilità orso*, nei giorni immediatamente seguenti l'intervento, relaziona per iscritto al Servizio in merito all'uscita della *Squadra d'emergenza orso*.

Nel resoconto è descritta la composizione e l'attività della squadra, il tempo d'impiego e le eventuali problematiche e/o disfunzioni verificatesi.

Nel caso d'intervento su orsi radiocollarati di nuova immissione, il Servizio provvede a fornire copia di tale documentazione ai membri del C.O.O.

Il Servizio provvede ad informare periodicamente il Ministero e l'Istituto circa gli interventi della *Squadra d'emergenza orso*, limitatamente alle situazioni "*speciali*" e a quelle "*ordinarie*" con codice giallo e rosso.

Tali informative saranno inoltrate a cadenza annuale, fermo restando che sarà assicurata dal Servizio al Ministero e all'Istituto una tempestiva comunicazione circa l'attivazione di eventuali "azioni energetiche" sugli animali.

## 6. - COMUNICAZIONE

### Generalità

Premesso che la predisposizione di un "*Progetto di comunicazione*", calibrato su target distinti, rappresenta un'azione prevista alla lettera A del programma II "*Informazione della popolazione e gestione della comunicazione*" di cui alla D.G.P. n. 1988 del 9 agosto 2002, si definisce di seguito il "*Protocollo comunicazioni nelle situazioni critiche*" di cui al punto B dello stesso programma II.

Le notizie significative riguardanti *orsi problematici* e *situazioni critiche* devono essere divulgate secondo una strategia volta a garantire un'adeguata e corretta informazione dell'opinione pubblica, con particolare riguardo ai gruppi sociali o categorie economiche principalmente coinvolte.

Si deve evitare la diffusione di notizie errate o imprecise.

La strategia informativa deve consentire una trasparente divulgazione delle problematiche e dei rischi connessi alla presenza dell'orso nonché all'eventuale problematicità dei soggetti d'orso frequentanti le aree, anche al fine di consentire ai cittadini coinvolti, se del caso, di adottare i comportamenti più adatti alla situazione.

### Coordinamento e procedure

Attraverso la definizione di apposite procedure di comunicazione si perseguono i seguenti obiettivi:

- a) rendere tempestiva la definizione della situazione venutasi a creare;
- b) garantire efficienza ed efficacia all'intervento;
- c) assicurare un adeguato coinvolgimento degli Organi competenti in merito alla sicurezza e incolumità pubblica;
- d) consentire una tempestiva e corretta informazione attraverso i Mass media.

Il *Funzionario di reperibilità orso* costituisce il Soggetto che rappresenta il nodo delle comunicazioni a carattere decisionale e operativo che afferiscono alla singola situazione critica: per raggiungere l'obiettivo d) sopraccitato, attiva i contatti con l'Ufficio Formazione e Stampa della P.A.T.

In particolare il *Funzionario di reperibilità orso* rappresenta, oltre che il coordinatore del gruppo specializzato d'intervento, il riferimento per la comunicazione con gli Organi di pubblica sicurezza, con le Strutture della Pubblica Amministrazione coinvolte, con l'utenza in zona operativa.

Considerato che detto funzionario rappresenta anche il *Coordinatore della squadra d'emergenza orso*, e che pertanto, in quanto coinvolto nelle operazioni, può non essere nelle condizioni di poter sostenere il ruolo di fulcro della comunicazione "*esterna*", valutata la situazione, il Dirigente del Servizio potrà attribuire quest'ultimo ruolo ad altra persona.

In relazione alla molteplicità delle possibili casistiche, al *Funzionario di reperibilità orso*, nell'ambito delle indicazioni di massima di seguito fornite, è lasciata discrezionalità nella definizione del livello di coinvolgimento degli Organi e delle Strutture organizzative diverse da quelle specificatamente preposte ad affrontare le *situazioni critiche* o provocate da *orsi problematici*.

Il grado d'antropizzazione dell'area d'intervento, costituisce motivo per differenziare i livelli di coinvolgimento che, evidentemente, saranno direttamente proporzionali alla problematicità della situazione e in particolare alla probabilità di contatto diretto uomo-orso.

Il termine "*zone non antropizzate*" verrà di seguito utilizzato per individuare le aree lontane da insediamenti abitativi o arterie di comunicazione stradale di rilievo; con il termine "*zone ad*

*antropizzazione marginale*" s'intendono quelle prossime ad insediamenti abitativi puntiformi (masi, baite, malghe ...) o ad aree non distanti alle arterie di comunicazione di rilievo; con il termine "*zone antropizzate*" si intendono centri urbani o aree alle immediate periferie di centri abitati nonché prossime ad arterie di comunicazione di rilievo.

Fatti salvi i contatti richiesti dalle procedure definite nel presente protocollo, il *Funzionario di reperibilità orso* farà riferimento ai seguenti criteri di massima riferiti al coinvolgimento dei Soggetti che risulta opportuno coinvolgere:

	Situazioni <i>ordinarie</i>			Situazioni <i>speciali</i>
	Bianco	Giallo	Rosso	
Antropizzate	a, b, c, d	a, b, c, d	a, b, c, d, e, f	a, b, c, d, e, f
Antr. marginale	a, b, c, d	a, b, c, d	a, b, c, d	a, b, c, d
Non antropizzate	-	-	-	-

- a) Ufficio Informazione e Stampa della Presidenza della Giunta provinciale;
- b) utenti dell'area maggiormente interessati alla presenza del plantigrado;
- c) Sindaco;
- d) referente Comitato di Coordinamento delle Forze dell'Ordine;
- e) reperibilità provinciale per i fini dell'attività della Protezione civile;
- f) Presidente della Giunta provinciale, previo coinvolgimento del Dirigente del Servizio.

### **Ruolo dell'Ufficio Informazione e Stampa della P.A.T.**

Come previsto nella D.G.P. n. 1988 del 9 agosto 2002 "*Adozione dei programmi d'azione per la gestione della presenza dell'orso bruno sul territorio provinciale*" l'Ufficio Informazione e Stampa della P.A.T. garantisce il supporto necessario per gestire le azioni di comunicazione connesse a situazioni di rilievo o di emergenza, con particolare riferimento ai Mass-media.

Per mezzo di questo Ufficio sarà garantita ai Mass-media un'informazione esaustiva e completa, tale da consentire loro di presentare all'opinione pubblica la giusta dimensione del problema creatosi, nonché le soluzioni adottate per la sua soluzione e/o contenimento.

Qualora non risultasse possibile intervenire tempestivamente attraverso tale Ufficio, e ciò potesse comportare ritardi con rischio di ripercussioni sfavorevoli sulla veridicità o correttezza dell'informazione pubblicata, il *Funzionario di reperibilità orso* è autorizzato a rilasciare dichiarazioni riferite alla situazione di crisi.

Il rimanente personale inserito nella Squadra d'emergenza orso, si asterrà dal rilasciare dichiarazioni in merito alle operazioni in corso e/o affrontate.

Al fine di supportare una valutazione a tavolino dell'intervento attivato nonché soddisfare l'esigenza delle testate televisive d'acquisire immagini contenendo, per quanto possibile, la presenza di cineoperatori nelle zone d'intervento, il Servizio Faunistico, in accordo con l'Ufficio Informazione e Stampa della P.A.T., provvederà, nelle situazioni di maggior rilievo e compatibilmente con situazioni di sicurezza e operatività della *Squadra d'emergenza orso*, a documentare l'intervento attraverso il coinvolgimento di un operatore specializzato.

## 7. -INDIRIZZI PER LA RICATTURA DEGLI ORSI

In ottemperanza alle indicazioni di cui alla lettera A del programma V "*Situazioni critiche e d'emergenza*" di cui alla D.G.P. n. 1988 del 9 agosto 2002 sopraccitata, nel presente documento vengono definiti gli indirizzi per l'eventuale ricattura di *orsi problematici* al fine di una loro radiocollarizzazione o traslocazione in recinto o altra zona, nonché per l'attivazione del loro monitoraggio radiotelemetrico.

Si riprendono in gran parte le indicazioni contenute nel "*Protocollo per la cattura di orsi in Trentino*" predisposto dalla Provincia Autonoma di Trento - Servizio Faunistico, Parco Naturale Adamello Brenta e I.N.F.S. nel 1991 e approvato dal Comitato Operativo Orso in data 18 settembre 2001.

Si evidenzia che catturare un orso è sempre un'operazione delicata che presuppone coordinazione, precisione, pazienza, attenzione agli aspetti di sicurezza sia degli operatori coinvolti sia degli orsi. Tempi, metodi, sito di cattura andranno quindi valutati in relazione alle condizioni di sicurezza per gli operatori coinvolti, sicurezza per l'incolumità dell'orso, efficacia ed efficienza che garantiscono.

Verranno di seguito riportate le indicazioni tecniche relative a due metodologie di cattura: cattura in laccio e cattura con telenarcosi su orso non bloccato in laccio (free ranging).

Il Servizio, previo autorizzazione ministeriale, potrà sperimentare altre tecniche di cattura.

### Introduzione

La principali finalità della cattura degli orsi sono relazionate al controllo degli *orsi problematici* e al monitoraggio della popolazione

Nella gestione di una popolazione di orsi, risulta infatti utile poter intervenire con tempestività ed efficacia sui soggetti *problematici* anche, se necessario, con catture (o ricatture) degli animali. L'eventuale cattura può essere finalizzata al posizionamento del radiocollare su tali soggetti, al fine di facilitare la loro localizzazione e quindi l'attivazione delle iniziative d'attenuazione dei conflitti. Si evidenzia inoltre che, fra le possibili azioni previste in questo protocollo, vi è anche la ricattura di un orso problematico per la sua rimozione o traslocazione.

La ricattura di orsi può essere anche motivata dalla necessità di monitorare i principali parametri ecologici e di dinamica di popolazione degli orsi immessi nelle Alpi Centrali. Una corretta analisi di tali parametri può infatti permettere: 1) la valutazione dei risultati raggiunti dal progetto di reintroduzione in relazione agli obiettivi indicati dallo studio di fattibilità (riproduzione, mortalità, emigrazione); 2) l'individuazione di nuove esigenze progettuali; 3) un'efficace azione di attenuazione dei conflitti tra orso ed uomo (identificazione di orsi responsabili di danni, determinazione dell'insorgenza di comportamenti di abitudine all'uomo, ecc).

Per gli obiettivi di monitoraggio sopra illustrati, particolarmente utile risulterebbe il costante campionamento radio-telemetrico degli animali.

La capacità tecnica-organizzativa di realizzare catture di orsi rappresenta, particolarmente in alcuni contesti, un aspetto di grande rilevanza per garantire il successo di un progetto di reintroduzione/ripopolamento e per consentire una corretta gestione delle popolazioni del plantigrado. L'intervento di cattura è tuttavia estremamente delicato perché comporta rischi, anche rilevanti, per gli operatori e per gli orsi catturati.

In relazione a quanto sopra esposto, il presente documento rappresenta un protocollo operativo di riferimento per la cattura degli orsi che:

- 1) sia basato sulle conoscenze disponibili;
- 2) minimizzi i rischi per gli operatori;
- 3) minimizzi i rischi di danneggiamento degli orsi;
- 4) assicuri la massima efficacia di cattura.

#### *Ruoli e responsabilità*

L'operazione di cattura degli orsi, richiede l'individuazione di un coordinatore tecnico, che possieda sufficienti conoscenze ed esperienza sul plantigrado, individuato dal Servizio Faunistico.

La squadra di cattura dovrà essere composta, in aggiunta al coordinatore tecnico, da un numero minimo di 4 operatori dei quali:

- un veterinario;
- un operatore fucile a telenarcosi;
- un operatore per la sicurezza, munito di fucile a munizione spezzata;
- un operatore esperto del monitoraggio radiotelemetrico.

Nel caso di cattura con telenarcosi su orso non bloccato in laccio, la squadra di cattura sarà integrata da un conduttore di cane da traccia, che potrà anche corrispondere alla figura dell'operatore fucile a telenarcosi.

Sarà cura del coordinatore tecnico dell'operazione assumere accorgimenti volti a minimizzare i rischi per il personale della squadra di cattura ed i rischi di danneggiamento dell'orso.

Qualora si verificasse una situazione rischiosa a carico di qualsiasi membro della squadra, il coordinatore tecnico è tenuto a rinunciare alla cattura, anche qualora tale rinuncia potesse comportare rischi per l'incolumità per l'orso.

### **Cattura in laccio**

#### *Metodologia*

Il metodo della cattura dell'orso con laccio fornisce le più elevate garanzie di sicurezza per gli operatori e di efficacia. Per questi motivi tale tecnica è quella di gran lunga più utilizzata in Europa centro meridionale ed orientale.

Si prevede il posizionamento di trappole fisse del tipo Cubby Traps. Ogni trappola è rappresentata da una struttura a "V" (con i due lati di circa 4 m di lunghezza) costruite con materiale vegetale reperito in loco, con installato un laccio tipo "Aldrich", saldamente ancorato.

Per attirare l'orso potrà essere collocato del cibo nel vertice della struttura a "V".

In alternativa alla realizzazione della struttura a "V", potranno essere attrezzati con lacci luoghi prossimi a fonti occasionali di cibo visitate dall'orso o siti che, per la loro morfologia, si prestano a condizionare il percorso di avvicinamento dell'animale, tanto da aumentare le probabilità di una sua caduta in laccio.

La predisposizione di punti di alimentazione artificiale degli orsi (carnai) può rappresentare un elemento chiave per il successo di cattura; potrà quindi essere prevista la realizzazione di uno o più punti di alimentazione nell'area di presenza degli orsi che s'intendono catturare.

Le trappole andranno installate in prossimità dei siti di alimentazione, dei percorsi frequentati dall'orso o delle tane di svernamento.

Andrà evitata, per quanto possibile, la circolazione di informazioni sulla localizzazione dei siti di cattura; la presenza di trappole andrà però adeguatamente segnalata sul posto al fine di evitare incidenti a persone o animali domestici.

Nella predisposizione dei siti di cattura, gli operatori dovranno porre la massima attenzione a limitare il rilascio di tracce odorose che l'orso possa ricollegare alla presenza dell'uomo, assumendo per questo i più opportuni accorgimenti (es. uso guanti monouso).

Per limitare il disturbo olfattivo, è inoltre preferibile che fra la predisposizione della trappola e l'innescare del laccio intercorra un adeguato intervallo temporale.

Il periodo generalmente indicato come più adatto per la cattura degli orsi è la primavera, ma in relazione agli obiettivi delle catture, tali interventi potranno essere previsti in qualunque periodo dell'anno.

L'intervento attivato oltre la prima decade di giugno, dovrà tener conto della possibile presenza di femmine con piccoli.

#### *Selezione del sito di cattura*

Il sito di cattura andrà selezionato in modo da rendere possibile il rapido arrivo della squadra di cattura, in modo da minimizzare il carico di stress a carico dell'animale e conseguentemente ridurre i rischi per la salute degli orsi e per l'incolumità degli operatori (che in caso di presenza di un orso stressato si troverebbero ad operare in condizioni non ottimali). Andranno pertanto selezionati siti possibilmente raggiungibili con autoveicolo, con presenza di vegetazione che permetta agli animali catturati di nascondersi (senza al contempo rendere difficile il tiro dell'anestetico), posti ad adeguata distanza da strapiombi o dirupi.

#### *Installazione dei lacci*

I lacci andranno collegati a molle d'assorbimento dei colpi, in modo da ridurre rischi di danneggiamento dell'orso dopo lo scatto del laccio.

Il cavo di ancoraggio andrà fissato a elementi che garantiscano adeguata robustezza e dovrà essere il più corto possibile.

#### *Controllo dei siti di cattura con laccio armato*

Al fine di ridurre i rischi di danneggiamento degli orsi, il periodo che intercorre tra la cattura e l'anestesia degli orsi deve essere il più breve possibile e comunque dovrebbe essere contenuto entro le 5 ore.

Risulta pertanto indispensabile programmare attentamente il periodo di controllo dell'avvenuto scatto delle trappole, il tempo d'attivazione della squadra di cattura, il tempo necessario per raggiungere il sito di cattura, il tempo di predisposizione dell'anestetico.

Ogni laccio innescato dovrà essere collegato ad un sistema di trasmissione radio che consenta di rilevare a distanza l'avvenuto scatto.

Il segnale radio dovrà essere controllato possibilmente ogni 1-2 ore; l'intervallo potrà essere più lungo (fino a 4 ore) nelle ore diurne.

I lacci innescati non scattati, devono comunque essere visitati a scadenza giornaliera, al fine di verificarne l'effettivo stato. Per questo fine i lacci andranno posti possibilmente in punti ispezionabili a distanza e facilmente accessibili per i controlli diretti. Nel caso in cui si renda necessario un controllo dello stato del laccio a breve distanza, l'approccio all'area dovrà essere fatto da due operatori, di cui uno armato per la sicurezza. L'avvicinamento dovrà essere fatto in modo cauto, controllando frequentemente a distanza il sito di deposizione del laccio, cercando di valutare l'eventuale presenza dell'orso. Nei casi di dubbio potranno essere provocati anche rumori (voci) per muovere un eventuale orso assopito. Si consideri che non è sempre facile vedere a distanza un orso imprigionato nel laccio, e ancora di meno un orso attirato dal cibo presente e accovacciato nelle sue vicinanze.

#### *Intervento della squadra sul laccio scattato*

All'attivazione del segnale di avvenuto scatto, l'operatore incaricato del controllo del laccio avvertirà immediatamente i componenti del team di cattura, che dovrà garantire l'immediata operatività anche nelle ore notturne.

Il primo sopralluogo sul sito di cattura dovrà essere eseguito con circospezione dal coordinatore tecnico supportato dall'operatore per la sicurezza.

Qualora un orso risulti bloccato nel laccio, in un punto discosto dal sito di cattura, il veterinario preparerà l'anestetico.

Successivamente, prestando particolare attenzione, il responsabile tecnico, l'operatore fucile a narcosi e l'operatore per la sicurezza si avvicineranno all'orso; se possibile l'anestesia andrà operata da autoveicolo.

Durante questa delicata fase i componenti della squadra dovranno essere attentamente diretti dal responsabile tecnico e rimanere tra loro vicini per facilitare l'eventuale intervento dell'operatore per la sicurezza.

#### **Cattura con telenarcosi su un orso non bloccato in laccio**

Selezione delle condizioni per avviare tentativi di cattura in con telenarcosi

La cattura con telenarcosi di un orso non bloccato in laccio comporta aspetti di maggior problematicità rispetto alla cattura in laccio e può rappresentare una tecnica applicabile solo in condizioni particolari (orsi che tornino regolarmente su siti d'alimentazione, orsi con comportamento particolarmente confidente, ecc.).

Anche in questi casi, comunque, non andrà tentata la telenarcosi in presenza di aspetti morfologici del terreno che comportino rischi per l'incolumità degli orsi nella fase di fuga (presenza di dirupi, ecc).

Non tutte le situazioni nelle quali si riesce ad avvicinare un orso sono utilizzabili per tentare la cattura con telenarcosi senza preventiva immobilizzazione dell'animale in laccio.

In particolare è necessario escludere tale intervento:

- nelle situazioni in cui l'intervento possa comportare elevati rischi per gli operatori;
- in area antropizzata;
- nei casi in cui risulti problematico il recupero dell'animale;
- nei casi in cui risulti potenzialmente pericoloso narcotizzare l'animale per la sua stessa incolumità.

Tali condizioni di operatività sembrano peraltro limitare fortemente l'applicabilità del metodo.

#### *Protocollo operativo*

L'attivazione del tentativo di cattura non va mai improvvisata.

La squadra di cattura deve essere presente al completo nel momento in cui l'animale viene narcotizzato.

Eventuale personale di supporto provvederà a garantire il necessario isolamento della zona di operazione; in particolare si dovrà garantire che personale locale o turisti non siano presenti nell'area di attività o non possano sopraggiungere durante il corso dell'operazione.

La situazione migliore d'intervento è quella in appostamento su un luogo d'alimentazione. A questo fine possono essere realizzati siti di alimentazione artificiali.

Nel periodo estivo/autunnale il sito di alimentazione può corrispondere direttamente ad un apiario visitato dall'orso o a una carcassa di animale predato e/o consumato.



Può essere anche attivato l'appostamento in aspetto dell'animale, con eventuale predisposizione di altana, nel caso di percorsi frequentati regolarmente.

In casi particolari di orsi particolarmente facili da avvicinare, potrà essere effettuata anche una loro "cerca" direttamente da autoveicolo. In quest'ultimo caso, anche lo sparo dell'anestetico potrà essere effettuato dall'abitacolo della macchina.

#### *Narcotizzazione dell'animale*

E' preferibile che lo sparo vada effettuato da punti non facilmente raggiungibili dall'orso (autovettura, punti elevati, ecc).

La siringa con anestetico andrà preparata dal veterinario. Nelle campagne di cattura in Slovenia connesse al progetto di reintroduzione Life Ursus attivato in Trentino (1999-2000-2001), i migliori risultati sono stati ottenuti utilizzando le seguenti combinazioni di farmaci immobilizzanti: 1) tiletamina-zolazepam, 2) medetomidina-tiletamina-zolazepam. Molti punti di questo protocollo si riferiscono implicitamente all'uso delle suddette combinazioni. In letteratura è consigliato l'uso di aghi (normali o con collarino) della lunghezza di 4,5 cm in primavera e di 6 cm in autunno, in relazione alla presenza o meno dello spesso strato di tessuto adiposo sottocutaneo.

L'operatore fucile a narcosi dovrà essere supportato dall'operatore per la sicurezza e dal tecnico coordinatore.

#### *Intervento sull'animale narcotizzato*

Dopo lo sparo della siringa, l'avvicinamento e l'eventuale cerca dell'orso potrà essere effettuato solo nel caso in cui si sia certi che la siringa abbia colpito in modo utile l'animale.

L'avvicinamento all'animale potrà iniziare 15 minuti dopo l'avvenuto sparo, in modo da permettere all'anestetico di raggiungere il massimo effetto.

Al fine di facilitare la localizzazione dell'animale potrà essere previsto l'utilizzo di siringhe dotate di trasmettente, diodo o corda di segnalazione di lunghezza adeguata.

In ogni caso, l'avvicinamento all'animale narcotizzato e/o la sua ricerca andrà fatto con l'ausilio di un cane da traccia, che il conduttore terrà legato con un lungo guinzaglio.

L'operatore per la sicurezza supporterà l'avvicinamento guidato dal conduttore del cane: i due operatori avanzeranno seguiti ad un solo passo di distanza dagli altri membri della Squadra, fino ad individuare l'orso.

Qualora, a distanza, si intuisca che la dose di anestetico non ha addormentato completamente l'animale, il veterinario incaricherà l'operatore fucile a narcosi di effettuare una dose integrativa d'anestetico.

#### **Intervento sull'animale narcotizzato**

Il veterinario dovrà accertare l'effetto del farmaco sull'animale, attraverso la reazione alla presenza del cane e successivamente a quella dello stimolo di un lungo bastone con il quale toccherà, a distanza, il capo dell'orso e in particolare l'area delle orecchie.

Nel caso in cui l'animale non sia ancora completamente immobilizzato potrà essere effettuata un'iniezione di rinforzo tramite fucile lanciasiringhe o per mezzo di un bastone porta-siringhe (Jab Stick).

Quando l'animale apparirà completamente immobilizzato (in decubito con testa abbassata ed immobile), il coordinatore tecnico (accompagnato dall'operatore per la sicurezza e dal veterinario) si avvicinerà allo stesso.

Una volta anestetizzato, l'animale andrà pesato per correggere l'eventuale dosaggio dell'anestetico.

È buona norma che il veterinario, oltre a preparare la dose di anestetico immobilizzante, prepari in anticipo una siringa "di sicurezza" con metà dose di anestetico calcolata in base al peso reale

dell'animale: nel caso comparissero i primi segni di risveglio (movimenti di labbra, lingua, mandibola, palpebre e orecchie) prima del termine delle manualità previste, tale dose dimezzata andrebbe inoculata per via intramuscolare. Prima di procedere alle operazioni sull'animale, specialmente con l'uso di farmaci immobilizzanti diversi da quelli previsti, un arto del plantigrado andrebbe assicurato tramite cavo di acciaio (laccio di Aldrich) ad un tronco di un albero vivo del diametro  $\geq 30$  cm. Il veterinario monitorerà le funzioni vitali dell'orso catturato, in particolare la temperatura corporea, respirazione e frequenza cardiaca.

Dopo aver applicato il radiocollare, rilevati i dati biometrici ed effettuato il controllo sanitario, la squadra di cattura si porterà in posizione di sicurezza (in un sito elevato distante dall'orso o all'interno di un autoveicolo), dalla quale seguirà le fasi di risveglio dell'animale narcotizzato.

Con l'uso di certe combinazioni anestetiche (medetomidina-tiletamina-zolazepam) è possibile indurre il risveglio tramite la somministrazione di un antidoto specifico (atipamezolo).