

Provincia di Sondrio

Settore Agricoltura e Risorse Ambientali

PIANO DI CONSERVAZIONE, DIFFUSIONE E GESTIONE DELLO STAMBECCO SULL'ARCO ALPINO ITALIANO

- SINTESI -



FEBBRAIO 2009

PIANO DI CONSERVAZIONE, DIFFUSIONE E GESTIONE DELLO STAMBECCO SULL'ARCO ALPINO ITALIANO

1. PREMESSA

Al fine di:

- realizzare una disamina oggettiva della situazione distributiva e demografica dello stambecco delle Alpi (Capra ibex ibex) sull'arco alpino e, in particolare, in Italia;
- analizzare le diverse strategie in atto ovvero applicabili per una corretta gestione di questa specie;
- valutare l'ipotesi di una sua fruizione venatoria sull'arco alpino italiano, impostata su solidi fondamenti scientifici,

la **Provincia di Sondrio**, con Delibera N° 306 del 9.11.2007 ha istituito un "**Gruppo di Lavoro**" composto dai seguenti esperti nel campo della biologia e gestione degli Ungulati e dello stambecco:

- Guido Tosi, Università dell'Insubria,
 Dipartimento Ambiente, Salute e Sicurezza (Coordinatore);
- Luca Pedrotti, Consorzio Parco Nazionale dello Stelvio (Coordinatore);
- Marco Apollonio, Università di Sassari,
 Dipartimento di Zoologia e Genetica
 Evoluzionistica;
- Marco Giacometti, WildVet Projects, Stampa (Svizzera):
- Paolo Lanfranchi, Università di Milano, Dipartimento di Patologia Animale, Igiene e Sanità Pubblica Veterinaria;
- Sandro Lovari, Università di Siena,
 Dipartimento di Scienze Ambientali,
 Epidemiologia ed Ecologia;
- Pier Giuseppe Meneguz, Università di Torino, Dipartimento di Produzioni Animali, Epidemiologia ed Ecologia;
- Paolo Molinari, Kora International;
- Franco Perco, Presidente onorario dell'Associazione Italiana Gestione Faunistica;
- Silvano Toso, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale –I.S.P.R.A. (Ex Istituto Nazionale Fauna Selvatica – I,N.F.S.);
- Vittorio Vigorita, Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura.

Sulla base del sopracitato mandato, il Gruppo di lavoro ha elaborato un "Piano di conservazione, diffusione e gestione dello stambecco sull'arco alpino italiano", quale strumento tecnicoscientifico per una strategia di conservazione dello stambecco in Italia, di cui, nella presente nota, viene presentata una sintesi.

In tale Piano il Gruppo concorda sulla possibilità di una fruizione venatoria dello stambecco, subordinata alla realizzazione di una serie di "azioni" ritenute condizione imprescindibile per la messa in atto di tale opzione di gestione.

2. STORIA E STATUS ATTUALE DELLO STAMBECCO NELL'ARCO ALPINO

Presente, nel passato, in gran parte dell'arco alpino, cacciato come preda ambita sin dal Medio Evo, sottoposto, nei secoli, ad un'azione diretta di sterminio, lo stambecco scomparve dalle varie regioni delle Alpi nel corso dei secoli XVI, XVII e XVIII

Nella seconda metà del XIX secolo sopravviveva esclusivamente nel territorio del Gran Paradiso, con una consistenza inferiore ai 100 esemplari.

L'azione di salvaguardia della specie iniziò con la messa in atto di misure di protezione nel Massiccio del Gran Paradiso, unico nucleo destinato alla sopravvivenza e alla futura ricolonizzazione dell'arco alpino, soprattutto a partire dal 1836, per opera di Carlo Alberto di Savoia, con l'emanazione delle Regie Patenti e l'istituituzione della Riserva Reale di Caccia del Gran Paradiso (poi Parco Nazionale, nel 1922).

La seconda tappa nella ricostituzione delle popolazioni di stambecco è legata alla realizzazione di numerose immissioni di soggetti in differenti settori dell'arco alpino, a partire dalla seconda metà del XIX secolo, con l'immissione di stambecchi in almeno 175 aree.

I numerosi "colli di bottiglia" che hanno caratterizzato la storia dello stambecco sulle Alpi (grave declino dell'unica popolazione autoctona del Gran Paradiso e limitato numero di fondatori spesso utilizzato nelle successive reintroduzioni,), rappresentano, verosimilmente, la causa dei bassi valori di variabilità genetica delle popolazioni del bovide.

Attualmente, sull'arco alpino, lo stambecco può essere considerato fuori pericolo di estinzione, con uno status così sintetizzabile:

- la specie è presente in tutti gli stati alpini, con circa 150-160 colonie tra loro separate;
- la popolazione totale, cresciuta in modo continuo a partire dagli anni sessanta del secolo scorso, con tassi di accrescimento annuali medi compresi tra il 3% e il 6%, ammonta a 47.630 capi, di cui 15.780 (33.1%) presenti in Italia, 15.720 (33.0%) in Svizzera, 8.700 (18.3%) in Francia, 6.730 (14.1%) in Austria, 400 (0.8 %) in Germania e 300 (0.6%) in Slovenia.

3. SITUAZIONE DISTRIBUTIVA E DEMOGRAFICA DELLO STAMBECCO NELLE ALPI ITALIANE

In base ai dati desunti dalla Banca Dati Ungulati dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca sull'Ambiente (ISPRA, ex INFS), aggiornati, nell'ambito del presente progetto, al periodo 2006-2008, lo status attuale delle popolazioni di stambecco sulle Alpi italiane può essere così sintetizzato:

 negli ultimi 20-25 anni notevole ampliamento delle aree di presenza e notevole aumento delle consistenze, passate dai 5.100 capi

- presenti nel periodo 1983-84, ai 9.700 del 1995, sino ai quasi 15.800 stambecchi attuali, con un incremento medio annuo del 5%;
- numero complessivo delle colonie, salito, dal 1985 al 2000, da 42 a 69, attualmente stabilizzato e, ultimamente, diminuito a 63, a seguito della coalescenza di più nuclei, molto positiva per la conservazione della specie;
- popolazioni di maggiori dimensioni (più di 700 individui) concentrate in sei province: Cuneo, Torino, Aosta, Sondrio, Bergamo e Bolzano (Tab. 1);

Tabella 1 – Distribuzione e consistenze dello stambecco nelle varie province dell'arco alpino italiano riferita al periodo 2006-08.

Province	Popolazioni reintrodotte	N° Colonie 2000	Consistenza 2000	N° Colonie 2006-2008	Consistenza 2006-2008
Cuneo	4	6	670	2(4)	1130
Torino	5	6	2.180	6	2.253
Torino resto	5	5	1.596	5	1.609
Torino PNGP		1	584	1	644
Vercelli	1	1	600	1	145
Verbania	2	5	250	7	678
Aosta	5	12	5.640	7	5.886
Aosta resto	5	11	2.567	6	3.868
Aosta PNGP		1	3.073	1	2.018
Como	1	1	5	1	20
Lecco	1	1	90	1	250
Bergamo	1	2	370	2	726
Brescia	5	5	200	5	303
Sondrio	4	9	1.380	9	1.856
Bolzano	4	11	720	9	1.176
Trento	4	4	270	4.5	284
Belluno	4	3	300	2.5	268
Pordenone	1	1	150	1	228
Udine	3	2	300	4	580
	-	_		·	
TOTALE	45	69	13.130	61(63)	15.783

- 50-60% delle consistenze complessive localizzato all'interno di aree protette o territori in cui è vietata l'attività venatoria ai sensi della legge 157/92, con un'area di distribuzione della specie all'interno delle stesse aree che ammonta a circa il 40% dell'area totale;
- densità medie, calcolate rispetto all'estensione delle aree di attuale presenza, di 3.2 capi/kmq nelle Alpi occidentali, 3.8 nelle centrali, 2.9 nelle orientali
- situazione distributiva ancora relativamente frammentata e carente rispetto alle potenzialità del territorio, con lacune soprattutto nelle Alpi centro-orientali;

- 30% delle colonie ancora al di sotto dei 100 individui e, conseguentemente, più vulnerabile a eventi stocastici, depressione da *inbreeding* e malattie:
- in Italia è stato rilasciato, ad oggi, un numero minimo certo di 947 stambecchi in operazioni di reintroduzione. Su un totale di 800 stambecchi utilizzati per le immissioni, di cui è nota l'origine, 394 provengono dal Parco Nazionale del Gran Paradiso, 203 dal Parco Naturale delle Alpi Marittime, 150 dal Canton Grigioni e 57 dal Parco Nazionale dello Stelvio;
- aumento del numero di reintroduzioni e del numero di soggetti rilasciati per decade dagli anni '60 sino al 2000, diminuzione nell'ultimo decennio.

4. QUADRO LEGISLATIVO DI RIFERIMENTO E STRATEGIE DI GESTIONE NELL'ARCO ALPINO

Lo *status* giuridico dello stambecco è definito, a livello internazionale, dalla Convenzione di Berna e dalla

Direttiva 92/43/CEE.

Convenzione di Berna

Lo stambecco è citato nell'Allegato III (specie protette) della Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa adottata a Berna il 19.09.1979, ratificata dall'Italia con legge 3.08.1981, n. 503. L'art. 7 della Convenzione impegna ogni parte contraente affinché qualsiasi sfruttamento di specie di fauna dell'Allegato III sia regolamentato in modo da non comprometterne la sopravvivenza.

Direttiva 92/43/CEE

Lo stambecco è citato nell'Allegato V della Direttiva 92/43/CEE del 21.05.1992, recepita dall'Italia con

decreto del Presidente della Repubblica 8.09.1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della

direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna

selvatiche". L'Allegato V elenca "le specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo in natura ed il cui sfruttamento potrebbero essere oggetto di misure di gestione.

L'art. 14 della Direttiva stabilisce che, qualora gli stati membri intendano sottoporre le specie elencate

nell'Allegato V al prelievo, gli stessi debbono adottare misure affinché lo sfruttamento di queste ultime risulti

compatibile con il loro mantenimento in uno stato di conservazione favorevole.

Sulla base delle disposizioni internazionali sopra citate Svizzera, Austria e Slovenia hanno emanato norme interne che consentono il prelievo venatorio dello stambecco.

Nella Confederazione Elvetica, in base alla Legge federale sulla caccia e la protezione dei mammiferi e degli uccelli selvatici (20.07.1986; http://www.admin.ch/ch/i/rs/922_0/index.html), e all'"Ordinanza sulla regolazione degli effettivi degli stambecchi" (ORES http://www.admin.ch/ch/i/rs/922_27/index.html), lo stambecco è considerato specie protetta (Art. 7, comma 1), ma le sue popolazioni sono sottoposte

comma 1), ma le sue popolazioni sono sottoposte a prelievo venatorio, dal 1977, a scopo di regolazione delle consistenze (Art. 7, comma 3).

In <u>Austria</u> lo stambecco è specie sottoposta all'attività venatoria dal 1978, in <u>Slovenia</u> dal 1966.

Lo stambecco è considerato specie protetta in **Germania** e in **Francia.**

5. QUADRO LEGISLATIVO DI RIFERIMENTO E STRATEGIE DI GESTIONE NELLE ALPI ITALIANE

In Italia lo stambecco, dopo aver assunto lo status di specie particolarmente protetta con la legge 27.12.1977, N° 968, risulta attualmente specie protetta, in quanto non elencata nell'art. 18, comma 1 della legge 11.02.1992, n. 157 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio", che enumera le specie cacciabili e definisce i periodi di attività venatoria. L' art. 18 stabilisce, al comma 3, le modalità con cui lo stambecco potrebbe essere inserito tra le specie cacciabili: "Il Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro dell'agricoltura e delle foreste, d'intesa con il Ministro dell'ambiente, sentito l'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, dispone variazioni dell'elenco delle specie cacciabili in conformità vigenti direttive comunitarie ed alle convenzioni internazionali sottoscritte, tenendo conto della consistenza delle singole specie sul territorio".

In base all'art. 6, comma 2 della propria legge provinciale (L.P. 17.07.1987, n. 14 "Norme per la protezione della selvaggina e per l'esercizio della caccia" e L.P. 28.11.1996, n.23 "Modifiche di leggi vigenti sulla sperimentazione agricola, sulle foreste e sulla caccia"), la Provincia Autonoma di Bolzano, a partire dal 1991, ha dato avvio ad un controllo numerico delle popolazioni di stambecco "allo scopo di evitare che l'aumento eccessivo della specie pregiudicasse in modo notevole l'equilibrio biologico e la consistenza della fauna selvatica". Inoltre il comma 4 della stessa legge prevede che, "fino al raggiungimento di consistenze che garantiscono il prelievo costante e regolare, l'assessore provinciale competente in materia di caccia può, nelle riserve cui viene accertata una consistenza soddisfacente, autorizzare il controllo dello stambecco limitandolo ai capi adulti, nonché a quelli deboli e malati".

6. ASPETTI DELL'ECOETOLOGIA ED EPIDEMIOLOGIA DELLO STAMBECCO

6.1 Morfologia, etologia e biologia riproduttiva

Nello stambecco le dimensioni corporee e lo sviluppo delle corna consentono di distinguere, nei maschi, anche ad una certa distanza, differenti classi di età, mentre tale distinzione risulta più difficile per le femmine. I maschi di stambecco differiscono da quelli di altri bovidi di taglia simile nella crescita della massa corporea e delle corna, continuando ad aumentare il loro peso fino ai 10-

11 anni, per poi mantenerlo fino ai 12 – 13 (14) anni, quando inizia la contrazione della massa corporea e, quindi, la senescenza. Gli accrescimenti delle corna non cessano praticamente mai, ma diventano molto ridotti (< 20 mm) dopo i 12-13 anni.

Poiché il rango gerarchico dei maschi, importante ai fini del successo riproduttivo e della massimizzazione

della fitness, dipende dalla loro qualità, e questa si estrinseca attraverso la massa corporea e la lunghezza

delle corna, i maschi partecipano in modo attivo all'attività riproduttiva quantomeno sino ai 12-13 anni di età e, pertanto, sino a questa età vanno considerati come adulti riproduttori e non anziani.

6.2 Demografia e dinamica di popolazione

Rispetto ad altri ungulati, che mostrano una marcata diminuzione dei tassi di sopravvivenza oltre gli 8 anni, nei maschi di stambecco questi restano molto elevati sino ai 12-13, per poi diminuire in modo netto.

6.3 Ecopatologia

Lo stambecco si è dimostrato recettivo a molte delle malattie diffusive dei ruminanti, sia domestici che selvatici che, congiuntamente con situazioni ad andamento subclinico e con le variabili ambientali, possono influenzarne la sopravvivenza e la riproduzione, inducendo riduzioni nelle densità, fluttuazioni della abbondanza e/o cambiamenti della struttura delle popolazioni.

La presenza della rogna sarcoptica ha reso particolarmente delicata la situazione dello stambecco nel settore delle Alpi orientali ove, in controtendenza con il restante territorio (ad eccezione del Parco Nazionale del Gran Paradiso), la consistenza delle popolazioni è diminuita del 27 % negli ultimi 7 anni, per la malattia.

7. VALUTAZIONE DEL QUADRO DISTRIBUTIVO, DEMOGRAFICO E GESTIONALE DELLO STAMBECCO NELLE ALPI ITALIANE

Di seguito viene esposta una analisi critica dei diversi elementi emersi, in particolare per quanto concerne il quadro distributivo, demografico e gestionaledello stambecco sull'arco alpino italiano.

7.1 Quadro distributivo e demografico

 Grazie alle misure di protezione e alle immissioni realizzate anche sull'arco alpino italiano, allo stato attuale lo <u>stambecco</u> può essere considerato fuori pericolo di estinzione.

- Negli ultimi 20 anni la consistenza dello stambecco sulle Alpi italiane è più che raddoppiata, raggiungendo quella presente nella Confederazione Elvetica.
- Molte aree con habitat ottimali per lo stambecco hanno ormai raggiunto buone o elevate consistenze ed alcune colonie hanno raggiunto più che soddisfacenti valori di densità.
- Lo stambecco è ancora completamente assente in aree potenziali di distribuzione e l'attuale consistenza delle popolazioni è ancora inferiore alla situazione potenziale.
- Talune popolazioni risultano ancora caratterizzate da basse densità.
- La discontinuità e il parziale isolamento degli areali e la lentezza nella colonizzazione spontanea di nuovi territori da parte dello stambecco (che non possiede una strategia d'espansione a macchia d'olio, come ad esempio il camoscio, ma occupa nuovi spazi solo a partire da una certa soglia di densità), rendono auspicabile la prosecuzione delle reintroduzioni nelle aree potenzialmente idonee.
- Recenti focolai epidemici (rogna sarcoptica sulle Alpi orientali e cheratocongiuntivite) mostrano l'elevato impatto che tali malattie possono esercitare sulla dinamica di popolazione della specie.
- Sebbene lo stambecco non sia più da considerarsi specie minacciata, esistono tuttavia preoccupazioni sulle sue condizioni di variabilità genetica (tra le più basse tra quelle misurate nei mammiferi) nonché sull'attuale fase demografica della popolazione del Parco Nazionale del Gran Paradiso (che, dal 1993 ad oggi, è passata da quasi 5.000 stambecchi agli attuali 2.660).

7.2 Quadro gestionale

- La condizione di specie protetta (e, antecedentemente, di particolarmente protetta), accordata allo stambecco dalla legislazione italiana in materia di fauna, si è tradotta nel progressivo consolidamento del concetto: stambecco = specie per sempre protetta.
- Una corretta strategia di conservazione dello stambecco non può basarsi su un assunto a carattere dogmatico, immutabile nel tempo, ma deve adattarsi al reale status attuale delle popolazioni.
- Molte reintroduzioni, effettuate anche al di fuori di aree protette, hanno visto una partecipazione attiva della componente venatoria che, a fronte della prospettata possibilità di una eventuale futura fruizione della specie anche nel nostro paese, ha

- mostrato comportamenti complessivamente responsabili, garantendo un rispetto dei capi immessi ed una crescita delle colonie.
- Lo stambecco è sottoposto, sulle Alpi, a diverse tipologie di gestione, che vedono l'attuazione di abbattimenti selettivi in Svizzera, Austria, Slovenia e, in Italia, in provincia di Bolzano..
- Le esperienze maturate nel campo della gestione venatoria dello stambecco forniscono elementi utili per una analisi critica sia delle modalità di prelievo attuate, sia degli effetti di tale prelievo sulla consistenza, struttura e dinamica delle popolazioni di stambecco.

8. ANALISI CRITICA DELLE STRATEGIE DI GESTIONE DELLO STAMBECCO ATTUABILI NELLE ALPI ITALIANE

Sulla base di quanto sopra esposto viene di seguito riportata una analisi critica dei vantaggi e degli svantaggi delle possibili strategie di conservazione attuabili per le popolazioni del bovide sull'arco alpino italiano, riconducibili, a due possibili opzioni, di seguito riportate.

8.1 <u>Mantenimento dell'attuale assetto di totale</u> protezione della specie

Mantenere lo status di specie protetta garantirebbe, quantomeno a livello teorico, un accrescimento numerico delle popolazioni più rapido e il mantenimento di strutture (sesso ed età), naturali.

Una tale scelta può comportare peraltro il rischio di un crescente bracconaggio e una limitazione degli interventi attivi di conservazione, a causa di una riduzione delle valenze riconosciute alla specie.

8.2 <u>Cambiamento dello status dello stambecco</u> nell'ambito della normativa vigente

Al fine di valutare obiettivamente l'ipotesi di una modifica dello status dello stambecco nell'ambito della normativa vigente, con il conseguente avvio di una politica di gestione attiva che contempli anche una opzione di fruizione sostenibile della specie in termini venatori, elementi di riflessione possono essere tratti da una analisi comparativa della situazione delle popolazioni di stambecco in Svizzera e in Italia.

 La Svizzera, pur attuando una gestione di tipo venatorio della specie, con un prelievo che, nell'ultimo trentennio, è passato da circa 400 a più di 1.000 capi annui, con picchi vicini ai 1.800 è

caratterizzata da un'ampia distribuzione delle popolazioni, frutto di una politica di diffusione della specie resa possibile dall'accettazione della stessa a fronte di una sua fruizione anche venatoria. Il prelievo venatorio non ha influito negativamente sulla distribuzione e

- sulle consistenze delle popolazioni, ma ha modificato la struttura delle classi d'età nei maschi, penalizzando quelle più mature.
- L'Italia, a fronte di una politica di pluriennale protezione dello stambecco e di una estensione complessiva dell'arco alpino pari al doppio di quella delle Alpi svizzere, possiede un contingente di stambecchi analogo a quello della Confederazione. La dinamica risulta improntata all'incremento ma la distribuzione delle colonie risulta ancora disomogenea.
- La possibilità di un prelievo venatorio dello stambecco, quantitativamente limitato, spazialmente ben definito, integrato in una più generale strategia di conservazione, consentirebbe un maggiore coinvolgimento della componente venatoria nella gestione attiva della specie e, in particolare:
 - un rinnovato impulso alle immissioni finalizzate a perseguire una distribuzione più omogenea dello stambecco, in particolare per quanto concerne le Alpi centro-orientali, tenuto conto del fatto che, da circa un decennio, tali operazioni fanno registrare una notevole contrazione;
 - v una regolare partecipazione al monitoraggio estensivo delle popolazioni, che necessita un alto numero di rilevatori con adeguata conoscenza del territorio, reperibili tra la componente venatoria;
 - ✓ una fattiva collaborazione con gli organi di vigilanza per contrastare l'insorgenza e/o la recrudescenza del bracconaggio;
 - ✓ un deterrente all'affermazione dell'assunto: stambecco = specie non gestita = specie di nessuno.
- La gestione faunistico-venatoria degli Ungulati in Italia è ormai contraddistinta da una strutturazione del territorio alpino in unità di gestione (AFV, CAC; Riserve Comunali), con un solido legame "cacciatore-territorio" e una diffusa applicazione della caccia di selezione, elementi fondamentali per una corretta gestione del prelievo anche dello stambecco.
- L'inserimento dello stambecco tra le specie cacciabili in Italia, senza la definizione di un rigoroso protocollo di gestione faunisticovenatoria (che, in particolare, tenga conto dei possibili effetti del prelievo venatorio su distribuzione, demografia, genetica e comportamento), potrebbe portare ad un prelievo non rispondente alle esigenze della particolare eco-etologia di questa specie e, più in generale, ai criteri della biologia della conservazione.
- Un prelievo non adeguatamente pianificato anche per quanto concerne la "pressione venatoria" e il conseguente disturbo sulla

specie (numero di fruitori presenti sul terreno e loro "modus operandi"), potrebbe indurre cambiamenti sui moduli comportamentali e sulla "contattabilità" della specie.

Sulla base di quanto sopra, vengono di seguito delineati gli elementi di riferimento per l'attuazione di una strategia di conservazione dello stambecco sulle Alpi italiane, in cui, a fianco e a rafforzamento delle azioni di reintroduzione e rinforzo numerico della specie, anche la gestione venatoria viene presa in considerazione come una possibile opzione, purché subordinata alla messa in atto di una azioni, intese quali di fattori imprescindibili per l'accettazione del prelievo stesso.

9. NUOVA STRATEGIA DI CONSERVAZIONE DELLO STAMBECCO NELLE ALPI ITALIANE

Sulla base di quanto sopra esposto, il Gruppo di lavoro propone la messa in atto, contestuale e congiunta, delle azioni di seguito indicate, quali componenti di una nuova strategia di conservazione dello stambecco a livello nazionale.

9.1. Monitoraggio delle popolazioni

9.1.1. Stime quantitative (censimenti)

Per la quantificazione della consistenza/densità e della struttura di popolazione dello stambecco applicazione unicamente di censimenti estensivi (0 esaustivi) in comprensori settorializzati e parcellizzati in unità di osservazione (Block count , secondo il protocollo definito da Tosi & Scherini in "Valutazione numerica dei Bovidi selvatici in ambiente alpino: indicazioni metodologiche", 1991), basato su:

- realizzazione di osservazioni dirette e simultanee condotte da parte di operatori fissi e/o in movimento, in Settori e Unità di Rilevamento (SdR e UdR);
- utilizzo delle seguenti classi d'età:
 - ✓ Censimenti effettuati in fase primaverile (prima delle nascite)

 Maschi e Femmine di 1 e 2 anni

 Maschi di 3-5 anni

 Maschi di 6-10 anni Femmine di 3 o più

anni

Maschi di 11 o più anni

✓ <u>Censimenti effettuati in fase estiva (dopo le nascite) o invernale</u>

Capretti

Maschi di 1 anno, Femmine di 1 anno Maschi di 2 anni, Femmine di 2 anni

Maschi di 3-5 anni

Maschi di 6-10 anni

Femmine di 3 o più anni

Maschi di 11 o più anni

- realizzazione dei censimenti nei seguenti periodi:
 - ✓ censimento invernale nei mesi di dicembre, gennaio (febbraio e marzo), nelle zone di svernamento:
 - ✓ censimento primaverile nei mesi di aprile e maggio;
 - ✓ censimento estivo (tra la metà di luglio e la metà di settembre), nelle zone di estivazione.

9.1.2 Monitoraggio genetico

Tenendo conto che, da un punto di vista quantitativo, la variabilità genetica dipende dalla dimensione effettiva della popolazione, dalle sue fluttuazioni temporali, dalla distribuzione nello spazio delle popolazioni che la compongono e dalla conseguente possibilità di interscambio genico fra esse, connesse con fenomeni naturali (migrazioni) o artificiali (immissioni), per orientare i criteri e la scelte delle eventuali operazioni di reintroduzione, è oppoertuna la creazione di una banca dati genetica su base nazionale, con definizione a livello di colonie, da realizzarsi con i campioni dei soggetti prelevati.

9.1.3 Sorveglianza sanitaria

Per definire correttamente lo stato sanitario delle popolazioni di stambecchi, con un approccio "ecopatologico", volto ad analizzare le diverse variabili, biotiche ed abiotiche, in grado di condizionare il rapporto agente patogeno / ospite / ambiente, nelle aree e nelle meta-popolazioni di stambecco eventualmente interessate dalla gestione venatoria, a prescindere da eventuali dettami legislativi, attivazione di piani di sorveglianza sanitaria indirizzati anche alle altre le specie di ruminanti selvatici presenti nel territorio, attraverso azioni di:

- sorveglianza passiva: ricerca, raccolta e analisi dei cadaveri durante la regolare attività di campo, in particolare nel periodo tardo inverno-inizio primavera;
- sorveglianza attiva: sistematica indagine, su capi catturati vivi e/o abbattuti fino al raggiungimento di un campione epidemiologicamente significativo, per la descrizione analitica di specifiche infezioni, in rapporto anche alla eventuale presenza di ruminanti domestici.
- a) Monitoraggio sanitario in caso di reintroduzioni e rinforzi numerici

Per quanto concerne il controllo sanitario degli animali da traslocare e degli areali di provenienza e di destinazione, con riferimento a quanto riportato dalle "Linee guida per la prevenzione del rischio sanitario legato alle

immissioni di fauna selvatica sul territorio nazionale" (Anonimo, 1996), cui si rimanda per una completa trattazione del tema, verifica dei seguenti fattori:

- idoneità sanitaria dell'area di origine, mediante idonea analisi epidemiologica, per evitare che gli animali fondatori diffondano nella zoocenosi ricevente agenti patogeni responsabili di infezioni;
- idoneità sanitaria dell'area di immissione, per evitare che l'ambiente di rilascio costituisca una fonte di rischio per i fondatori;
- benessere dei singoli individui durante le fasi di cattura e traslocazione.
- b) Monitoraggio sanitario e piano di intervento in caso di focolaio epidemico e/o inanizione (starvation)

Per quanto concerne il controllo sanitario delle popolazioni sottoposte a gestione venatoria, in assenza di focolai epidemici, messa in atto di una sorveglianza passiva, avvalendosi:

- degli esami diagnostici emessi dal competente Istituto/Laboratorio presso il quale andranno inviate tutte le carcasse reperite nell'ambito del monitoraggio del territorio, condotto con continuità ed organicità;
- del controllo dei capi abbattuti nella realizzazione del piano di prelievo.

Nel caso di insorgenza di focolaio epidemico, messa in atto di un monitoraggio sanitario, finalizzato ad indirizzare possibili interventi sanitari, che valuti eziologia, livello di diffusione dell'infezione nella popolazione, evoluzione dell'infezione (i.e. Stima della prevalenza/incidenza), eventuale trasmissione da/verso popolazioni di altri ungulati simpatrici, anche per determinare eventuali specie serbatoio.

Per contenere la diffusione di una infezione, riduzione della densità da attivarsi sulla base di evidenze scientifiche che ne comprovino l'applicazione nei confronti della malattia che si sta manifestando nello stambecco. In ogni caso questa densità dovrà essere compatibile con la conservazione

9.2 Gestione attiva

9.2.1 Reintroduzioni e rinforzi numerici

Prosecuzione della **pianificazione e** della realizzazione di nuovi programmi reintroduzione e rinforzo numerico (restocking) dello stambecco, per ampliare il sistema di metapopolazioni delle Alpi italiane, con l'adozione di un approccio tecnico-scientifico basato sui contenuti del "Documento sulle immissioni faunistiche: linee guida per le introduzioni, reintroduzioni e ripopolamenti di Uccelli e Mammiferi" (AA. VV., 1997), cui si rimanda per i dettagli che, in particolare, preveda:

- uno studio di fattibilità che, sulla base di una preventivamente accertata idoneità genetica e sanitaria di una determinata colonia da cui attingere i fondatori, valuti l'opportunità e l'utilità di realizzare l' immissione e le sue probabilità di successo;
- un programma esecutivo che definisca tutte le azioni e tutte le componenti operative coinvolte;
- l'attuazione del progetto (modalità tecniche, tempi e luoghi di immissione, controllo degli animali e verifica dei risultati) da parte di personale tecnico qualificato e sottoposto al parere dell'ISPRA.

Per garantire una sufficiente variabilità genetica alle nuove popolazioni ed evitare l'effetto fondatore che potrebbe portare ad elevati livelli di *inbreeding*, **utilizzo di:**

- fondatori provenienti da 2-3 popolazioni differenti di media-elevata consistenza, che abbiano subito il minor numero possibile di colli di bottiglia;
- numero minimo di 50 soggetti per neopopolazioni che rimarranno isolate nel medio termine;
- creazione di nuove colonie in aree con una capacità portante non inferiore ai 1000 capi se la colonia è destinata a vivere in condizioni di totale isolamento geografico, cui corrisponde un Minimo Areale Richiesto (MAR) di circa 10-15.000 ha;
- creazione di colonie anche più piccole, se in aree di collegamento tra colonie preesistenti.

9.2.2 Foraggiamento

Nelle aree in cui si intende avviare la gestione venatoria, divieto di predisporre nuove saline e di foraggiare gli animali, anche in caso di emergenze alimentari conseguenti, ad es., ad abbondanti nevicate.

9.2.3 Controllo del pascolo di capre domestiche

Nelle aree di presenza e di immissione dello stambecco, controllo del pascolo di capre domestiche, per ridurre eventuali interferenze spaziali e alimentari e la possibilità della comparsa di ibridi, possibile soprattutto in areali periferici di colonie in espansione. Nel caso di presenza di ibridi capra X stambecco, eliminazione sistematica degli stessi mediante cattura o abbattimento.

9.2.4 Controllo numerico delle popolazioni per danni ai sistemi agro-forestali

In relazione alla dieta ed alle preferenze di habitat, e alle scarse ed estremamente rare situazioni di impatti significativi alle attività agricole e forestali o alla rinnovazione del bosco, in particolare per gli ambienti frequentati sulle Alpi italiane, non necessità di controllo della specie ai sensi della LN 157/92 (art. 19).

9.3 Gestione venatoria

9.3.1 Requisiti "minimi" delle popolazioni per l'attuazione di una gestione faunisticovenatoria

a) Suddivisione del territorio alpino italiano in 17 Unità di Gestione (UG) tra loro isolate, coincidenti con gli areali attuali o potenziali di popolazioni di stambecco "unitarie" o di "sub-popolazioni" (colonie) parte di una meta-popolazione, la cui estensione interessa anche territori di regioni, province e anche stati diversi (Fig. 1).

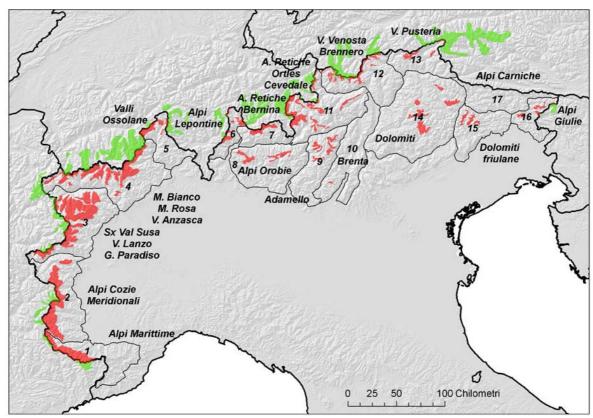


Fig. 1 - Suddivisione del territorio alpino italiano in 17 Unità di Gestione (UG).

- b) Individuazione di Macro Unità di Gestione (MUG) che includano l'intera popolazione o sub-popolazione, nel caso di subpopolazioni presenti stabilmente o stagionalmente sul territorio nazionale, ma parte di popolazioni transfrontaliere.
- c) <u>Mantenimento di una "connessione" (flusso genico) tra "subpopolazioni" parte di una metapopolazione (tutela dei "corridoi ecologici").</u>

Per garantire, in fase di avvio della gestione faunistico-venatoria dello stambecco, la possibilità di contatti e l'unione delle varie subpopolazioni presenti all'interno di ciascuna UG:

- inserimento, nei piani di gestione di ciascuna UG, di azioni di immissione nelle aree in cui la presenza dello stambecco sia inferiore alle potenzialità. Opportunità di immissione e scelta dei fondatori da utilizzare, orientate sulla base dei risultati di cui alla Banca dati genetica (punto 9.1.2);
- definizione, nei piani di gestione di ciascuna UG, di aree di rispetto in cui non esercitare il prelievo

Venatorio, individuate nelle zone di presenza dei principali corridoi di spostamento degli stambecchi tra i diversi nuclei/sub-popolazioni o le parti periferiche delle aree di distribuzione delle sub-popolazioni in cui le densità locali sono ancora basse.

d) <u>Individuazione di una consistenza minima per la popolazione presente in ciascuna UG.</u>

Per garantire una conservazione della specie, avvio alla gestione della venatoria all'interno di una UG esclusivamente quando, all'interno della stessa, si verifichi una delle seguenti condizioni:

- consistenza della popolazione dell'UG, valutata secondo le modalità di stima riportate al punto 9.1.1, superiore ai 1000 individui, al netto dei soggetti di età inferiore all'anno;
- consistenza della popolazione dell'UG superiore ai 500 individui, al netto dei soggetti di età inferiore all'anno, se con un trend positivo (valore positivo dell'incremento utile annuo negli ultimi 3 anni).

Gli stambecchi censiti all'interno delle aree protette ex L. 394/91 (Parchi Nazionali, Parchi

Naturali, Riserve statali) concorrono al calcolo della consistenza minima presente nell'UG, necessaria per dare avvio alla gestione venatoria.

e) <u>Individuazione di una superficie minima delle aree di presenza e di un valore minimo di densità di popolazione in ciascuna Unità Territoriale di Prelievo (UTP).</u>

Per valutare l'opportunità di dare avvio alla gestione venatoria dello stambecco in una determinata UTP necessità di attuazione del protocollo di verifica di seguito riportato.

- UTP: area entro cui si ha intenzione di dare avvio alla gestione venatoria della popolazione e a cui si fa riferimento per i conteggi e le conseguenti stime di densità reale.
- L'UTP:
 - può rappresentare solo una parte dell'intera UG;
 - deve comprendere, al suo interno, sia aree di svernamento, sia aree di estivazione di una stessa sub-popolazione/nucleo di stambecchi;
 - ✓ può comprendere diversi nuclei di stambecco, afferenti a territori sottoposti a differenti criteri di amministrazione e gestione previsti dalla vigente normativa (AFV, CAC, Riserve di diritto);
 - ✓ deve avere confini che seguano in modo coerente i rilievi fisiografici dei gruppi montuosi, salvo in caso di confini con aree protette precedentemente determinate.
- Calcolo della densità utilizzata per valutare l'opportunità di dare avvio alla gestione venatoria fatto a livello di UTP, rispetto all'estensione delle aree effettivamente utilizzate dagli stambecchi, all'interno dell'UTP stessa, sia durante la stagione estiva che in quella invernale.

I territori di estivazione e di svernamento di ciascuna colonia devono essere cartografati in scala 1:25.000 - 1:50.000 all'atto della stesura del Piano di gestione ed essere aggiornati ogni 3 anni. La correttezza della definizione dei territori di estivazione e di svernamento su cartografia è verificata da una Commissione Tecnica di Coordinamento all'atto dell'espressione del parere vincolante sul Piano di gestione, di cui al successivo punto 9.3.2.

- Area di presenza dello stambecco in ciascuna UTP con una estensione minima planimetrica di 5.000 ha.
- Possibilità di dare avvio alla gestione venatoria in una determinata UTP se Incremento Utile Annuo (IUA) medio della popolazione in essa presente, stimato in

- base ai dati dei censimenti, positivo nei 3 anni precedenti.
- Possibilità di effettuare un prelievo venatorio se nell'UTP presenti densità reali pre-riproduttive uguali o superiori a 3,5 capi/100 ha.

Nel conteggio delle consistenze e densità cui fare riferimento per la gestione venatoria nelle UTP e per la conseguente predisposizione dei piani di prelievo, di cui al successivo punto 9.3.2, non si dovrà tenere conto dei soggetti censiti all'interno delle aree protette ex L. 394/91 (Parchi Nazionali, Parchi Naturali e Riserve statali).

9.3.2 Pianificazione del prelievo per quantità, struttura e "qualità"

La pianificazione della conservazione e della gestione delle popolazioni di stambecco deve essere effettuata a livello di UG; la pianificazione e la realizzazione dei prelievi anche a livello di UTP.

a) Organi tecnici di gestione e controllo

Per ogni UG, nomina, da parte delle Province territorialmente competenti, di una Commissione Tecnica di Gestione dello stambecco costituita da:

 un rappresentante per ciascuna Unità amministrativa compresa all'interno dell'UG (aree protette ex L.

394/91, Province e/o Regioni, CAC, Riserve di Caccia, AFV);

 un rappresentante della componente tecnicoscientifica con esperienza specifica sulla biologia e

gestione dello stambecco con *curriculum* valutato e approvato dall'ISPRA;

- un rappresentante della componente tecnicoscientifica con esperienza specifica sulla gestione sanitaria dello stambecco il cui curriculum sia stato valutato e approvato dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca sull'Ambiente (ISPRA).

Alle riunioni della Commissione possono essere invitati a partecipare i rappresentanti dei paesi stranieri che

si occupano della gestione dei nuclei di stambecco transfrontalieri parte della Macro UG.

La Provincia territorialmente più rappresentata presiede la Commissione, con l'obbligo della sua convocazione almeno semestrale e il compito di approvare, annualmente, il Piano di Gestione dell'UG, prodotto dal rappresentante della componente tecnico-scientifica che, per essere approvato dagli Enti territorialmente competenti, deve ottenere il parere favorevole dell'ISPRA.

Per la stesura dei pareri, l'ISPRA può avvalersi di una Commissione Tecnica di Coordinamento, composta da esperti nazionali e internazionali dotati di curriculum adeguato che, annualmente, valuta i piani di

gestione di ciascuna UG, con un'azione di coordinamento per una coerenza dei piani a livello nazionale.

b) Pianificazione della gestione e del prelievo a livello di UG

Produzione, da parte di ogni UG, attraverso l'operato del rappresentante della componente tecnico-scientifica, annualmente, di un Piano di Gestione che, in particolare preveda:

- metodi adottati per il monitoraggio e status della popolazione;
- aree in cui effettuare reintroduzioni/ripopolamenti (con la possibilità di ricevere stambecchi provenienti anche da altre UG);
- obiettivo del programma di prelievo;
- entità numerica, struttura e modalità di attuazione del piano di prelievo per cattura e per abbattimento;
- risultati degli anni precedenti per quanto concerne i prelievi (abbattimenti e catture) e le immissioni.
- modalità e risultati dei piani di formazione nei confronti delle diverse componenti socio – culturali.

Nel caso di UG transfrontaliere definizione di accordi interprovinciali e interregionali, ovvero anche

transnazionali, con i *partner* transfrontalieri che si occupano della gestione delle popolazioni.

c) <u>Pianificazione della gestione e del prelievo a</u> livello di Unità Territoriali di Prelievo (UTP)

All'interno dell'UG, pianificazione e realizzazione dei prelievi per ogni UTP. Qualora una UTP sia composta da unità amministrative diverse, definendo come nucleo la consistenza di stambecchi presente in ciascuna unità amministrativa, la somma dei nuclei costituisce la sub-popolazione (ovvero la popolazione nel caso in cui l'UTP corrisponda all'intera UG).

d) Prelievo (catture e abbattimenti)

- Per i primi 5 anni di validità del presente documento, piani finalizzati a garantire una crescita delle popolazioni. In tal senso:
 - per il primo quinquennio, percentuali di prelievo da applicare per definire l'entità numerica del piano nel suo complesso (catture e abbattimenti) non superiori al 5% della consistenza al netto dei capretti (consistenza primaverile) della popolazione presente nell'UTP;
 - divieto di prelievo con IUA medio della popolazione (verificato in base alla serie dei censimenti degli ultimi tre anni) inferiore o pari allo zero.

- Obbligo di realizzare il Piano annuale di prelievo dell'UG, per il 50% mediante catture a fini di traslocazione e per il 50% mediante abbattimenti.
- Possibilità di effettuare il programma di prelievi mediante catture del 50% del totale nell'insieme delle UTP presenti all'interno delle UG, sulla base di accordi tra diverse UTP e UG, e non solo nella/e UTP e UG in cui si intende effettuare il prelievo.
- Entro ciascun anno, numero complessivo di capi da abbattere equivalente al numero complessivo di soggetti precedentemente catturati. Nel caso in cui, in una determinata UG, un anno venga completato il piano di abbattimento, ma non sia stato possibile effettuate catture, l'anno successivo, prima di dare avvio agli abbattimenti, l'UG deve completare il piano di catture dell'anno precedente.
- Prelievi pianificati e realizzati in base alle sequenti classi sociali:
 - ✓ Maschi di 1 anno
 - ✓ Maschi di 2 anni, Femmine di 1-2 anni
 - ✓ Maschi di 3-5 anni
 - Maschi di 6-10 anni, Femmine di 3 o più anni
 - ✓ Maschi di 11 o più anni
- Rapporto sessi nei prelievi complessivi (catture e abbattimenti) paritario entro ciascuna UTP (50% maschi, 50% femmine).
- Per le femmine, abbattimento dei soli individui non allattanti (soggetti giovani, soggetti che non hanno partorito o che hanno perso la prole durante la fase primaverile ed estiva), mentre la cattura dovrà privilegiare femmine gravide e giovani.
- Per i maschi, bilanciamento della struttura per classi di età dei prelievi, al fine di avvicinarsi, progressivamente, alla struttura di riferimento, per sessi ed età, che caratterizza, attualmente, le popolazioni non soggette al prelievo venatorio.
- Per conservare una età media dei maschi elevata e mantenere una buona percentuale di individui adulti, prelievo per classi di età nei maschi strutturato in modo tale da garantire, nella popolazione, la presenza di una percentuale di maschi adulti (di 11 o più anni) di almeno il 22% (sul totale dei maschi di 3 o più anni) (Fig. 4). Astensione dal prelievo nella classe maschile degli 11 o più anni finché tale classe non raggiunga tale valore percentuale.
- Inserimento degli individui di un anno di età (maschi e femmine) nei piani di prelievo, solo nel caso di popolazioni con strutture d'età molto giovani e caratterizzate da elevati tassi annuali di accrescimento.

 Per le altre classi di età, prelievi fatti in modo proporzionale alla loro rappresentatività nella consistenza totale della popolazione.

Il Gruppo di lavoro non ha ritenuto opportuno entrare nel merito dei criteri di assegnazione dei capi da abbattere, di eventuali tasse di partecipazione e dell'utilizzo o meno della figura dell'accompagnatore, di competenza degli enti responsabili della redazione di ciascun singolo piano di gestione.

9.3.3 Modalità di attuazione del prelievo

a) Prelievo mediante catture

- Aspetti organizzativi e operativi delle catture.
 - Catture realizzate unicamente mediante teleanestesia, gabbie fisse di cattura, recinti con reti, attuando una scelta del metodo in relazione al contesto ambientale in cui si opera, rispetto ad incolumità degli animali e degli operatori, nonché alle esigenze di una maggior o minor selettività.
 - ✓ Necessità di un team con un alto livello di professionalità, esperienza ed affiatamento, con una definizione dei ruoli, un coordinatore, un veterinario (essenziale), una pianificazione di tutte le fasi dell'intervento, comprese quelle propedeutiche.

Caratteristiche dei capi catturati

✓ Attività di cattura orientata in modo da poter disporre di maschi di età inferiore ai 6-7 anni, e femmine di età compresa tra i 2 e 8 anni, meglio se gravide (o prime-age) (criteri orientativi in caso di operazioni di ripopolamento su un nucleo che già ha una propria struttura per sesso e classi d'età da considerarsi per stabilire la composizione del gruppo di animali da traslocare).

Tempistiche delle catture

- ✓ Operazioni realizzate durante i mesi di aprile e maggio.
- ✓ Anno gestionale di riferimento per le catture, così come per il piano complessivo di gestione, dal periodo di realizzazione dei censimenti al periodo subito precedente dell'anno successivo.

Controllo dei capi catturati

- ✓ Controllo sanitario dei capi catturati modulato in base alle vigenti disposizioni dell'autorità sanitaria e al protocollo approntato dal responsabile sanitario delle catture.
- Raccolta sistematica dei dati biometrici degli animali catturati, mediante apposita scheda.
- Stabulazione post-cattura e trasporto

- Trasporto dei fondatori sul luogo del rilascio nel più breve tempo possibile per ridurre lo stress.
- ✓ Trasporto degli animali in singole casse, liberi e senza mascherina (Uso di tranquillanti sconsigliato).
- √ Viaggio realizzato, se possibile, nelle ore notturne.
- Monitoraggio sanitario dei fondatori
 - Marcaggio degli animali catturati, per un riconoscimento individuale, per motivi anche sanitari.

b) Prelievo mediante abbattimenti

- Aspetti organizzativi e operativi degli abbattimenti.
 - ✓ Accesso al prelievo venatorio subordinato ad uno specifico corso di formazione e abilitazione (con programma e contenuti approvati dall'ISPRA), e al superamento del relativo esame.
 - ✓ Prelievo venatorio esclusivamente mediante abbattimenti selettivi esercitati in forma individuale, alla cerca e all'aspetto, senza l'uso dei cani, con esclusione di qualsiasi forma di battuta, braccata, girata.
 - √ Abbattimento selettivo dello stambecco esclusivamente con armi con canna ad anima rigata a caricamento singolo manuale di calibro non inferiore a mm 7 o a 277 millesimi di pollice (270).
 - Armi per il prelievo selettivo munite di cannocchiale di mira, con ingrandimenti non inferiori a 6.
 - ✓ Possesso da parte del cacciatore, sul luogo di caccia, di un binocolo e di una strumentazione ottica con ingrandimenti non inferiori a 20, per la valutazione del capo a distanza.
 - ✓ Divieto di sparare ad uno stambecco a distanze superiori ai 200 m.
 - Assegnazione individuale dei capi da abbattere, per sesso e classi di età, a singoli cacciatori.
 - ✓ Nessuna tolleranza/errore ammessi, rispetto alle assegnazioni in classi di sesso/età (punto 9.3.2d).
 - ✓ Prelievo mediante abbattimenti ammesso dal 1 agosto al 30 novembre per i maschi e dal 1 ottobre al 30 novembre per le femmine, ferma restando l'autonomia degli enti territorialmente competenti nella gestione faunistico-venatoria, a definire, all'interno dei sopracitati archi temporali, specifiche tempistiche di prelievo, anche in rapporto alle altre forme di caccia esercitate nelle diverse aree.
 - Obbligo del controllo dei capi abbattuti, da presentarsi in forma di carcassa integra o eviscerata ad uno dei punti di controllo

- abbinato ad ogni UTP, per le necessarie verifiche e rilevamenti biometrici.
- Controllo dei capi effettuato da un tecnico nominato dalla Commissione Tecnica di Gestione dell'UG.
- Monitoraggio sanitario sui capi abbattuti durante l'attività venatoria, al fine di monitorare lo stato di salute delle popolazioni sottoposte al prelievo e certificarne l'idoneità sanitaria per le immissioni.
- c) Verifica degli effetti del prelievo

Attenta verifica, ex post, dell'evoluzione dei parametri delle diverse popolazioni, dipendenti, o comunque connessi, con il presente Piano, comprensivo di una opzione di fruizione venatoria, da parte:

- delle Commissioni Tecniche di Gestione delle diverse UG, a livello di UG e di UTP;
- dell'ISPRA, con l'eventuale apporto di una Commissione Tecnica di Coordinamento, a livello più ampio.

Documento approvato e sottoscritto dai componenti del "Gruppo di Lavoro", Sondrio 9 Marzo 2009