

CORSO COORDINATORE DI SETTORE – GESTIONE

- 1) Per una buona gestione faunistica è indispensabile partire dal primo articolo dell'attuale legge 157/92, secondo la quale la fauna selvatica è proprietà dello Stato, il quale ne autorizza l'utilizzo a scopi venatori purché subordinato a determinate condizioni.
- 2) È necessario peraltro sottolineare come la gestione venatoria è solo una delle forme di gestione possibili. L'articolo 1 evidenzia infatti come la priorità gestionale sia quella della conservazione delle popolazioni nell'interesse delle comunità nazionali e internazionali, non il prelievo a scopi venatori. Questo significa che solo nel momento in cui è possibile garantire un buono stato di conservazione delle popolazioni, è possibile pensare ad una forma di gestione attiva come quella venatoria. In caso contrario è necessario pensare a forme alternative quali il silenzio venatorio o le reintroduzioni.
- 3) Il caso dello stambecco è in tal senso emblematico. Specie particolarmente protetta dal 1977, attualmente lo stambecco presenta una situazione, in termini di abbondanza numerica, piuttosto soddisfacente. Tuttavia, permane a tutt'oggi una situazione largamente frammentata in termini di areale distributivo.
- 4) Inoltre, è necessario tenere in considerazione non solo parametri quali l'abbondanza e la distribuzione, ma anche la situazione in termini di frammentazione genetica delle popolazioni. A partire dalla popolazione originaria del Parco del Gran Paradiso, per esempio, le reintroduzioni effettuate in Svizzera hanno certamente portato ad un aumento numerico degli individui presenti; tuttavia, questa espansione ha anche comportato un impoverimento genetico sensibile in territorio elvetico (a livello di singole popolazioni).
- 5) La variabilità genetica assume una importanza notevole per garantire il successo delle azioni di reintroduzione: il numero di fondatori, per esempio, è positivamente legato all'esito favorevole delle reintroduzioni stesse.
- 6) Un discorso simile vale anche per la velocità dell'affermazione delle colonie. Con un numero elevato di fondatori è più probabile che aumenti la velocità di affermazione delle popolazioni reintrodotte.
- 7) La strategia gestionale dello stambecco richiede quindi, in primis, la necessità di ripristinare uno stato soddisfacente in termini di distribuzione della specie nel suo areale originario, attualmente ancora troppo frammentata. L'eccessiva frammentazione non favorisce lo scambio genetico fra popolazioni, dal momento che la capacità di dispersione della specie è piuttosto limitata.
- 8) Anche in Lombardia la situazione dello stambecco presenta una frammentazione ambientale dal punto di vista distributivo, che richiederebbe azioni di restocking per favorire lo scambio di individui fra popolazioni.
- 9) In provincia di Sondrio, per esempio, il confronto fra areale distributivo reale e potenziale evidenzia come ci siano ancora ampie zone di assenza della specie, sia per quanto riguarda il versante retico, sia per quanto riguarda il versante orobico.
- 10) La necessità di avere popolazioni in buono stato, dal punto di vista numerico, distributivo e genetico è legata peraltro alla necessità di tenere in considerazione possibili perdite di individui legate a fattori ambientali, come le precipitazioni nevose estreme, nonché a fattori di rischio rappresentati dall'insorgenza di malattie, fra le quali la rogna sarcoptica e la cheratocongiuntivite infettiva, che di recente ha fatto la sua comparsa anche nelle popolazioni della nostra Provincia.
- 11) Nel caso di insorgenza di focolai di cheratocongiuntivite, si ritiene opportuno mettere in campo una serie di azioni di monitoraggio che possano permettere di ottenere informazioni preziose circa l'origine della malattia, la sua diffusione e la sua evoluzione nel

- tempo. A titolo esemplificativo, viene riportato l'esempio dell'azione di monitoraggio della cheratocongiuntivite nello stambecco effettuata all'interno del Parco Nazionale dello Stelvio, nell'estate del 2015, in collaborazione con la Polizia provinciale di Sondrio e con il Parco Nazionale Svizzero. La prima fase di monitoraggio ha previsto la cattura di un individuo tramite telesedazione per verificare l'eziologia della malattia. Analisi di laboratorio condotte in collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico di Sondrio hanno permesso di accertare che si trattasse effettivamente di cheratocongiuntivite infettiva.
- 12) Successivamente è stato effettuato un monitoraggio della distribuzione e della severità dei sintomi della malattia, che ha previsto uscite sul campo a cadenza mensile e la compilazione di schede appositamente predisposte per la raccolta dati.
 - 13) Le schede sono state accompagnate da una guida fotografica che permettesse agli operatori sul campo di indicare la gravità dei sintomi mostrati dagli individui.
 - 14) In seguito è stato possibile mappare la distribuzione e l'evoluzione temporale-geografica della malattia.
 - 15) È importante sottolineare come l'individuo catturato nel 2015 che presentava gravi sintomi di cheratocongiuntivite infettiva sia stato riosservato nel 2016, senza che lo stesso presentasse segni di malattia, a testimonianza della difficoltà di prevedere l'esito della malattia in natura.
 - 16) Nel 2009 la Provincia di Sondrio ha commissionato uno studio finalizzato alla conservazione, diffusione e gestione dello stambecco sull'arco alpino italiano. Il documento è disponibile on-line.
 - 17) Il documento riporta una serie di azioni necessarie alla conservazione delle popolazioni di stambecco sull'arco alpino, e propone anche delle linee guida per una eventuale predisposizione dell'attività venatoria a carico della specie, fatte salve una serie di prescrizioni indispensabili. Fra queste, la necessità di individuare delle unità di gestione che contino almeno 1000 individui (oppure almeno 500 individui con un trend positivo negli ultimi 3 anni).
 - 18) Il piano di gestione prevede inoltre prescrizioni relative alle densità minime e alle dimensioni minime delle unità di gestione...
 - 19) ...nonché la necessità di avere una commissione tecnica composta da rappresentanti delle istituzioni locali e una figura gestionale altamente specializzata. È peraltro importante sottolineare che una eventuale gestione venatoria dovrebbe essere necessariamente accompagnata ad azioni finalizzate allo scambio di individui fra popolazioni per favorire la diversità genetica. L'entità del prelievo quindi (<5% degli effettivi) dovrà considerare un 50% di individui prelevati tramite pratica venatoria, e un 50% catturati a scopo di traslocazioni. Ulteriori dettagli sono consultabili nel documento disponibile in rete.
 - 20) –
 - 21) –
 - 22) –
 - 23) Per quanto riguarda la gestione venatoria del camoscio, sono diversi gli aspetti da considerare. Sia di natura quantitativa (quanti individui?) sia di natura qualitativa (quali classi di sesso ed età? Femmine allattanti o non allattanti? Caccia al trofeo? Capo sanitario?).
 - 24) Informazioni di base circa l'entità del prelievo prevedono un confronto fra le densità potenziali espresse attraverso i modelli di valutazione ambientale predisposti all'interno del Piano Faunistico-Venatorio...
 - 25) ...e le densità reali registrate sul territorio attraverso i conteggi.

- 26) È necessario tuttavia sottolineare i limiti di un approccio totalmente deterministico alla gestione. È pertanto opportuno avere a disposizione dati storici affidabili relativi all'abbondanza delle popolazioni per poterne tracciare la dinamica nel corso degli anni, per permettere di individuare a quale punto si trovino sulla curva di crescita logistica. Ricordando che localmente le popolazioni di camoscio possono raggiungere anche densità molto elevate, attorno ai 40-50 individui / 100ha, appare opportuno affiancare ai modelli di valutazione ambientale e ai conteggi effettuati con metodi standardizzati sul lungo periodo, delle valutazioni basate su indici biometrici densità-dipendenti come per esempio il peso corporeo e la lunghezza della mandibola.
- 27) Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi, le curve di sopravvivenza viste in precedenza suggeriscono come le classi di età da prelevare debbano tenere in considerazione l'elevata sopravvivenza del camoscio (la senescenza avviene molto tardi, probabilmente oltre i 15 anni sia per i maschi sia per le femmine) e la pressoché identica probabilità di sopravvivenza dei due sessi. Il prelievo per classi di sesso quindi dovrà cercare di essere bilanciato fra maschi e femmine, o cercare di riportare popolazioni eventualmente sbilanciate ad una situazione più simile a quella naturale.
- 28) Per quanto riguarda le classi di età nei maschi, è opportuno evidenziare come studi recenti effettuati in popolazioni protette abbiano mostrato come i maschi comincino a riprodursi a partire da 6 anni di età, in corrispondenza con il massimo valore di crescita corporea e cornuale. Dal punto di vista venatorio quindi, avere popolazioni con età media maschile più bassa di 6-8 anni significa non sfruttare appieno il potenziale riproduttivo delle popolazioni stesse.
- 29) Per quanto riguarda le femmine, è invece importante sottolineare come la capacità riproduttiva possa protrarsi fino ad età piuttosto avanzata. Solo a partire dai 14-15 anni si può apprezzare un calo sensibile della probabilità di successo riproduttivo.
- 30) È possibile proporre una struttura percentuale divisa per classi di sesso ed età, ricavata da una popolazione naturale delle Alpi svizzere.
- 31) Recenti studi effettuati sulla popolazione del Parco Naturale delle Alpi Marittime hanno mostrato come questa struttura sia effettivamente costante nel corso del tempo, per una popolazione naturale stabile.
- 32) Tipicamente, le popolazioni cacciate mostrano uno sbilanciamento a favore delle classi più giovani (le popolazioni sono a bassa densità e mostrano una spinta verso la crescita numerica) e a favore delle femmine.
- 33) I dati raccolti nei punti di controllo permettono di costruire le cosiddette "tavole di vita", strumenti in grado di tracciare le curve di sopravvivenza per classi di sesso e di età. Il confronto fra le curve di sopravvivenza del Comprensorio Alpino di Sondrio (a sinistra) e del Parco Naturale delle Alpi Marittime (a destra) evidenzia come nell'area cacciata lo sbilanciamento a favore delle femmine cominci a realizzarsi già attorno ai 3 anni di età, a testimoniare come la pressione venatoria sui maschi adulti sia stata eccessiva.
- 34) Nella pratica gestionale è opportuno associare due strumenti: da un lato i dati di sopravvivenza ricavati dai capi prelevati, da un lato i dati di struttura di popolazione ricavati dai conteggi, per effettuare una doppia verifica sullo stato delle popolazioni.
- 35) Il divieto sul prelievo delle femmine allattanti è stato di recente messo in dubbio dal momento che questo potrebbe portare ad un eccessivo impatto venatorio a carico delle femmine giovani non allattanti (2-3 anni), riducendo quindi il potenziale riproduttivo della popolazione. Questo approccio è stato proposto in sistemi di caccia dove le uniche classi di età presenti sono animali di 1 anno e animali di 2+ anni; si ritiene che nel sistema adottato in Provincia di Sondrio, l'eccessivo prelievo di individui subadulti sia facilmente regolabile

attraverso il mantenimento delle classi di età attualmente in vigore. Appare quindi opportuno mantenere il vincolo di allattamento con tolleranze su femmine allattanti oltre i 14 anni di età almeno, data la longevità riproduttiva del camoscio.

- 36) La caccia al trofeo nel caso del camoscio appare poco giustificata, dal momento che il meccanismo di crescita compensativa fa sì che cacciare individui con corna di dimensioni inferiori da yearling non garantirebbe comunque la presenza di animali con corna più lunghe da adulti.
- 37) All'opposto, quello che si osserva in popolazioni cacciate nel comprensorio alpino di Sondrio (figura centrale), è una tendenza a cacciare animali con corna più lunghe (cioè, camosci con corna più lunghe da yearling hanno minori probabilità di sopravvivenza). Questa tendenza contrasta con quanto osservabile in popolazioni protette (figura a sinistra) dove la lunghezza delle corna da yearling non sembra incidere in maniera significativa sulle probabilità di sopravvivenza dei maschi.
- 38) Una attenta raccolta dati ai punti di controllo e alle mostre dei trofei permette inoltre di ottenere informazioni più dettagliate circa, per es., l'andamento della crescita cornuale nei camosci delle diverse popolazioni (in questo caso retici ed orobici), utili ad analizzare la validità dei parametri utilizzati nella valutazione dei capi prelevati (es. tolleranze).
- 39) Per quanto riguarda il prelievo del capo sanitario, le esperienze maturate sia sul camoscio, sia sullo stambecco (si veda quanto espresso in precedenza) suggeriscono la non opportunità di adottare queste misure in ambito gestionale. Infatti, data la impossibilità (nella maggior parte dei casi) di avere informazioni relative all'esito della malattia, il mantenimento del "capo sanitario" porterebbe ad un doppio danno per la popolazione: 1) la rimozione di un animale che, sopravvivendo, potrebbe favorire la diffusione di geni resistenti alla malattia; 2) il raddoppio del piano di prelievo.
- 40) Fondamentale, in tutto il processo gestionale, appare quindi la figura del coordinatore di settore quale promotore di una buona raccolta dati. Non è possibile gestire in maniera ottimale una popolazione della quale si conosce poco. Dati di scarsa qualità non permettono di ottenere informazioni di elevata qualità, e quindi di effettuare scelte gestionali opportune. I momenti fondamentali per ottenere dati sulle popolazioni sono i conteggi e i punti di controllo/mostre di trofei.
- 41) Nonostante siano stati sviluppati diversi metodi per poter ottenere delle stime di dimensione delle popolazioni, la metodologia del block-count (conteggi a vista da punti fissi e percorsi) rimane, sia per il camoscio sia per lo stambecco, un metodo imprescindibile per ottenere delle informazioni di abbondanza e di parametri demografici quali la struttura di popolazione e i tassi di natalità, e monitorarne le variazioni nel tempo.
- 42) Di fondamentale importanza è l'organizzazione dei conteggi, che dovranno necessariamente essere effettuati in contemporanea, coordinandosi con i comprensori adiacenti, al fine di evitare errori nelle stime. Sarà compito del coordinatore partecipare alla individuazione di aree idonee al rilevamento e dei relativi punti di osservazione.
- 43) Altresì importante è individuare i periodi idonei per la specie, valutando la possibilità di condurre più conteggi (es. almeno 2) per ottenere delle stime che siano il meno distorte possibili soprattutto in termini di struttura di popolazione. Le schede di conteggio dovranno essere distribuite il giorno del conteggio e ritirate immediatamente al termine dello stesso.
- 44) Per facilitare la localizzazione dei gruppi di animali osservati durante il conteggio, è possibile considerare la possibilità di adottare anche altri strumenti, oltre alle carte tecniche.

- 45) Per esempio potrebbe essere utile ed interessante proporre l'utilizzo di carte tridimensionali (es. mappe di Google Earth) che potrebbero favorire la lettura dei confini delle parcelle sul campo.
- 46) È infine importante ricordare il ruolo fondamentale di ciascun cacciatore coinvolto nel processo di raccolta dati nell'ambito dei punti di controllo e di mostra dei trofei, dal momento che questi rappresentano momenti insostituibili per potere ottenere informazioni di qualità elevata che possono essere utilizzate sia a scopi di ricerca...
- 47) ...sia a scopi più strettamente gestionali (per esempio per ricavare strutture di popolazione e curve di sopravvivenza).
- 48) Opportuna appare infine la possibilità di fare, a scadenza pluriennale, un doppio controllo incrociando i dati raccolti nell'ambito dei punti di controllo e della mostra dei trofei, al fine di verificare la bontà delle informazioni raccolte durante le giornate di caccia.