

A woman with her hair in a ponytail, wearing a black beanie with the 'Elström' logo, a camouflage jacket, and dark pants, stands on a grassy hillside. She is holding binoculars to her eyes, looking towards the distance. To her left, a telescope is mounted on a tripod. In the foreground, there is a wooden fence made of logs and a black bag. The background features a vast mountain range under a clear sky with a hint of sunset or sunrise.

# CENSIMENTI degli ungulati

**Diversi sono i metodi di conteggio degli animali selvatici, che variano a seconda degli obiettivi gestionali e della biologia della specie esaminata**

PAOLO DEMARTIN

**L**a conoscenza della consistenza e della struttura di una popolazione animale (ma anche vegetale) è un elemento indispensabile ai fini della conservazione e di una corretta gestione di una specie, soprattutto nel caso si prevedano dei programmi di prelievo venatorio.

Altrettanto necessario è conoscere l'estensione del territorio utilizzato (o utilizzabile) da quella determinata specie. Questo secondo elemento si determina verificando l'effettiva superficie di presenza di animali definendo la distribuzione reale e la superficie potenziale attraverso una valutazione delle capacità faunistiche.

I due valori ci permettono di determinare la densità degli animali su una precisa area di gestione.

Per quanto riguarda la consistenza, in letteratura si trovano descritti diversi metodi di conteggio che soddisfano obiettivi diversi, che si adattano alla biologia delle specie oggetto d'indagine nonché a varie situazioni ambientali e alle risorse di cui si dispone.

I censimenti esaustivi, detti anche completi, sono svolti sull'intera area in cui la specie è presente con lo scopo di conoscere il numero totale degli individui; forniscono certamente dati affidabili ma richiedono un elevato numero di operatori e un grande sforzo organizzativo.

I censimenti per aree campione hanno lo scopo di accertare la densità su una o più porzioni dell'unità di gestione e quindi calcolare proporzionalmente la consistenza per tutto il comprensorio; la loro attendibilità è legata alla scelta delle aree campione che devono rispondere a criteri di rappresentatività da un punto di vista ambientale del contesto territoriale complessivo e la signifi-

catività in termini di superficie coperta dai campioni prescelti (almeno il 10% della superficie totale).

I conteggi relativi permettono di definire degli indici di abbondanza che sono in relazione diretta con la consistenza assoluta della popolazione; assumono valore se confrontati con parametri simili registrati in periodi precedenti nella stessa area ovvero in contesti diversi, possono, pertanto fornire indicazioni sull'evoluzione numerica delle popolazioni oggetto di studio nel tempo o di confronto fra situazioni differenti da un punto di vista gestionale oppure ambientale.

Si definiscono diretti i conteggi che utilizzano l'osservazione diretta dei soggetti, indiretti quelli che si basano sulla conta di diversi indici di presenza (impronte, escrementi, emissioni sonore, ecc.) e analitico matematici quelli che ricorrono a dati oggettivi rilevati su una parte della popolazione (dati riguardanti la proporzione di determinate classi di età rispetto al totale censito, dati relativi ai soggetti prelevati in azione di caccia, rapporto dei soggetti marcati rispetto a quelli avvistati, ecc.).

La scelta delle diverse modalità dipende essenzialmente da due fattori: la conformazione del territorio e l'etologia della specie indagata e da cui dipende la contattabilità e quindi la possibilità di osservazione.

L'ambiente alpino per sua caratteristica presenta nella maggior parte un'elevata diversificazione di habitat in cui si possono incontrare i tipici Ungulati che, pertanto, sono distribuiti in modo abbastanza disomogeneo inoltre, spesso, le condizioni climatiche - ambientali rendono difficile la percorribilità dei territori.

Alcune specie sono estremamente elusive, altre presentano abitudini crepuscolari se non notturne, altre ancora sono stanziali, altre mobili magari secondo la stagionalità.

A queste difficoltà si aggiungano: la disponibilità di un numero adeguato di operatori, la loro preparazione e motivazione, l'adeguatezza delle strumentazioni di cui dispongono, i tempi a disposizione e l'estensione dell'area da censire.

Il più delle volte si seguono contemporaneamente metodologie diverse che sono tra loro complementari e consentono inoltre, allo stesso tempo, di effettuare delle valutazioni di attendibilità e di precisione dei risultati.

Ogni soluzione deve essere collaudata e verificata. Accertata la sua validità, il protocollo deve essere mantenuto nel tempo in modo da consentire la comparazione dei dati attraverso delle serie storiche che definiscono la dinamica della popolazione.

Le esperienze concrete attuate nel passato e consolidate nel tempo e riguardanti quelli che si possono considerare Ungulati alpini quantomeno autoctoni possono essere così riassunte.

### **Capriolo**

È opportuno riferire sinteticamente un esempio di evoluzione della gestione.

La presenza significativa del Capriolo in Trentino risale agli anni '50 del secolo scorso. Fino alla fine degli anni '60 il prelievo era di fatto occasionale e avveniva soprattutto durante le battute alla Lepre. Emulando quanto avveniva nelle vicina provincia di Bolzano che, a sua volta, aveva

fatto proprie le esperienze centro – europee, si cominciò a stabilire dei contingenti di prelievo (esclusivamente sulla classe maschile) modulando di anno in anno in base al successo di prelievo dell'anno precedente ed alle valutazioni approssimative della consistenza della popolazione che, fortunatamente, viveva una fase di espansione e di dinamica positiva.

Il mondo venatorio capì responsabilmente in tempo che la risorsa faunistica rappresentata dalla Specie non poteva essere lasciata all'improvvisazione ed era necessario pianificare la gestione attraverso dei censimenti, dei prelievi selettivi e la valutazione dei capi abbattuti. Vale la pena ricordare che l'istituzione di una commissione di valutazione provinciale degli Ungulati abbattuti nonché l'obbligo di presentazione dei reperti necessari e la registrazione dei dati relativi risalgono al 1976.

Le prime operazioni di censimento venivano condotte nel periodo primaverile tentando di co-



prire la maggior parte di territorio possibile in un periodo di tempo che però non prevedeva la contemporaneità né nell'ambito della singola riserva comunale e tanto meno nell'area faunistica di gestione. Con il tempo si comprese che i risultati erano spesso poco attendibili sia per difetto che per eccesso. Anche grazie alla migliorata preparazione dei cacciatori e riconoscendo le difficoltà connesse alle abitudini forestali del Capriolo si giunse alla soluzione dei censimenti primaverili per zone campione contemporanei in tutta l'area di gestione comprendente anche più riserve comunali. Quest'ultima condizione fu ritenuta molto importante in quanto negli anni '90 alcune indagini portarono in evidenza che una discreta porzione di individui avevano comportamenti migratori con spostamenti lineari fino a diverse decine di chilometri ma anche in quota con abituali aree estive e aree di svernamento. Le differenti date programmate per le operazioni a fondovalle e quelle successive in quota, seguendo la ripresa vegetativa, possono effettivamente comportare doppie o plurime conte. Ad esempio, un maschio, caso estremo, durante questi trasferimenti aveva attraversato sei riserve ed un'area demaniale.

Vediamo alcuni fondamentali requisiti riguardanti i censimenti primaverili su aree campione.

L'unità di gestione dovrà avere una superficie minima di un migliaio di ettari.

Le zone campione devono:

- essere tra loro distanti;
- rappresentare il più possibile tutte le realtà ambientali (diverse per altitudine, esposizione, uso del suolo, copertura vegetativa, ecc.) comprese nell'unità gestionale indagata comprendendo anche quelle in cui si suppone una bassa densità;
- coprire una superficie non inferiore al 10 - 15% dell'area di gestione;

- essere raggiungibili e opportunamente attrezzate (altane) per svolgere le osservazioni senza arrecare disturbo alla fauna;
- essere cartografate e registrata la superficie osservabile.

Le operazioni di rilevazione su tutti i punti di osservazione devono essere effettuate nello stesso momento e in un intervallo di tempo di due o tre ore. Si possono prevedere anche due (o tre) uscite comprese però nell'arco di una settimana, in questo caso sarà considerata l'uscita con il valore massimo degli avvistamenti tenendo conto del riconoscimento individuale dei soggetti, questo con riferimento particolare ai maschi.

Gli operatori devono essere preparati e motivati, attrezzati in modo adeguato con binocoli (7x; 10x) e cannocchiali (25x; 30x) e schede di registrazione.

Si devono segnalare gli avvistamenti delle femmine di un anno e di quelle di due anni e più, dei maschi di un anno e di quelli di due anni e più; per i maschi sarà inoltre possibile un ulteriore riconoscimento individuale grazie alla conformazione dei palchi.

I dati così raccolti e analizzati in modo critico permettono di conoscere una consistenza minima certa sulla superficie censita che, rapportato



in proporzione alla superficie totale, può fornire la consistenza della popolazione.

Ulteriori elementi che si ricavano sono il rapporto fra i sessi tenendo conto che il valore risultante potrebbe essere condizionato dal fatto che il numero complessivo dei maschi, poiché riconosciuti spesso individualmente, potrebbe risultare maggiore a quello delle femmine. Un correttivo in questo caso può essere costituito dal rapporto fra i maschi giovani e le femmine giovani. Questi assieme inoltre forniscono il valore d'incremento della popolazione.

Può costituire un parametro significativo l'indice di avvistamento vale a dire il numero di capi osservati per ogni uscita che dovrebbe essere proporzionale alla densità.

In alcune situazioni le operazioni di censimento primaverile richiedono particolare organizzazione in quanto la partecipazione degli operatori eccede per numero le necessità anche in conseguenza di obblighi previsti dai regolamenti degli istituti di gestione. In questi casi i responsabili dovranno comunque individuare le aree campione da considerare e impiegare comunque il personale disponibile utilizzando i dati raccolti sulla parte non campionata allo scopo di avere una conoscenza della distribuzione del Capriolo sul territorio.

Alle "tradizionali" operazioni di censimento si possono aggiungere dei censimenti estivi allo scopo di verificare l'indice di natalità. In questo caso, utilizzando anche le stesse zone campione primaverili, si darà particolare attenzione al numero delle femmine e a quello dei piccoli.

Nelle zone dove la viabilità lo consente la rilevazione nelle ore notturne su percorsi campione con l'ausilio di sorgenti luminose o meglio con visori termici, fonte di minor disturbo, può fornire un'ulteriore informazione sullo stato della popolazione.

## **Cervo**

Anche per il Cervo la valutazione quantitativa risulta non facile sia per l'ambiente frequentato che per le abitudini crepuscolari e notturne. Una stima delle presenze deve essere effettuata durante tutto l'arco dell'anno utilizzando dei punti di osservazione (altane).

Un'osservazione diretta nei quartieri di svernamento può rappresentare un utile mezzo per conoscere la struttura della popolazione vista l'ag-

gregazione di più soggetti. In alcune regioni di alta montagna con pascoli in quota è possibile una conta dei capi che si concentrano in gruppi tendenzialmente unisessuali in aree relativamente ristrette dando poi luogo ad una dispersione anche di diverse decine di chilometri di cui si dovrà tenere conto.

Altra operazione complementare alle precedenti è l'osservazione notturna con fari o, come detto sopra, con visori termici lungo percorsi campione nel periodo primaverile. Questa può fornire una quantificazione complessiva delle presenze ma poco esauriente per la determinazione dei maschi che, in questo periodo, sono privi dei palchi o li hanno in fase di sviluppo.

Il conteggio dei maschi socialmente e sessualmente attivi (mediamente di età superiore a cinque anni) può essere condotto dopo la metà di settembre fino ai primi di ottobre localizzando le emissioni sonore di bramito durante le tarde ore serali o notturne.

## **Camoscio**

La valutazione quantitativa delle popolazioni di Camoscio risulta in generale relativamente più facile rispetto agli altri Ungulati.

Per questa Specie è possibile realizzare, in ambienti aperti, un censimento estensivo in un'unica giornata in un'area faunistica di gestione (di solito un gruppo montuoso) nel periodo di luglio approfittando dell'aggregazione di femmine, capretti e giovani (1 – 2 anni). È evidente che l'operazione richiede un elevato numero di operatori che devono posizionarsi in quota su punti di osservazione o seguendo dei percorsi da cui è possibile controllare delle precise parcelle precedentemente cartografate. Dovranno essere registrate le osservazioni relative ad una determinata fascia oraria (un paio di ore) annotando il numero delle femmine di due e più anni, dei capretti (indice di natalità) e dei soggetti di un anno i cosiddetti jahrling (indice d'incremento annuo). Questa modalità in ambiente alpino consente di definire la consistenza con un difetto che va dal 20 al 30% mancando soprattutto i maschi subadulti e adulti sfuggiti all'osservazione. Si potrà avere rassicurazione della loro presenza dal rapporto fra capretti e femmine di due e più anni (50 – 60% circa).

Nella realtà di molti distretti della "Zona Alpi" non sono ormai rari gli insediamenti di



Camosci a bassa quota fino al fondovalle dove la copertura vegetativa rende più difficili le operazioni di censimento tradizionali. Spesso in questi contesti può essere utile effettuare anche delle osservazioni dirette durante il mese di novembre, periodo riproduttivo, in cui i maschi sono particolarmente attivi.

Le metodologie di censimento estivo usate per il Camoscio sono applicabili anche allo Stambecco.

Sebbene tutte le esperienze di conteggio di animali selvatici concordino sull'impossibilità di conoscere il numero di capi effettivamente presenti in un determinato momento su una determinata superficie, risulta fondamentale disporre di un dato di partenza su cui pianificare la gestione venatoria che dovrà essere nel tempo adeguata al verificarsi di variazioni quantitative e qualitative dei parametri rilevabili sulla base di serie storiche.

Le operazioni dirette di censimento costituiscono inoltre un momento molto importante nella formazione del cacciatore che ha occasione di approfondire e confrontare le proprie conoscenze riguardanti la fauna ed il territorio assumendo contemporaneamente responsabilità nel presidio e nella tutela dell'ambiente. ■