

Un modulo per il Camoscio

L'immagine sottostante riproduce il modulo di calcolo già utilizzato per la specie Capriolo, ove i coefficienti riproduttivi sono stati adeguati alla specie Camoscio.

Indubbiamente, rispetto la "tradizione venatoria", questi sorprenderanno ancor più.

Non sorprenderanno i Tecnici Faunistici, nemmeno quelli inclini ad adattare i loro eloqui alle diverse platee.

Come vediamo, una popolazione oggetto di caccia potrebbe presentare incrementi del 24 %, consentendo lo stesso tasso di prelievo.

Laddove taluni avvallano il 17 % e anche meno.

| PREVISIONE CORRENTE OVVERO INDAGINE GESTIONE PRECEDENTE | | | | | | | | | |
|---|--------|-------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | abb x2 | | | parti | %riduz | prelevi | riporto | | |
| cl 0 | stato | coeff | riprod | 3156 | 18,033 | 569 | 2587 | rip | %riduz |
| cl 1 | 2104 | 0 | % | C | 17,246 | 544 | 1560 | 4147 | 35 |
| cl 2 | 2000 | 0,2 | 400 | RI | A | 16,393 | 517 | 1483 | ▼ |
| cl 3 | 1920 | 0,4 | 768 | D | T | 15,738 | 497 | 1423 | ▼ |
| cl 4 | 1660 | 0,5 | 830 | U | A | 13,607 | 429 | 1231 | 4137 |
| cl 5 | 1440 | 0,5 | 720 | Z | L | 11,803 | 373 | 1067 | ▼ |
| cl 6 | 876 | 0,5 | 438 | | O | 7,180 | 227 | 649 | ▼ |
| cl 7 | 0 | 0,6 | 0 | D | G | 0,000 | 0 | 0 | ▼ |
| cl 8 | 0 | 0,35 | 0 | A | O | 0,000 | 0 | 0 | 1717 |
| ripr | 10000 | ▲ med | control | ▲ % T | control | control | riporto | control | control |
| tot | 13156 | | 3156 | 24 | 100 | 3156 | 10000 | 10000 | 100 |

VERIFICA LA PREVISIONE SUCCESSIVA A COMPILAZIONE AUTOMATICA

Non sono numeri campati in aria. Vediamo cosa succede in una realtà sopra ogni sospetto.

VALUTAZIONE DELLA POPOLAZIONE DI CAMOSCIO
NEI COMPENSORI ALPINI DEL BALDO E DELLA LESSINIA
E PIANO DI PRELIEVO PER LA STAGIONE VENATORIA 2003/2004
PROVINCIA DI VERONA
Settore faunistico ambientale
A cura di Marco Zanetti (biologo)

INTRODUZIONE

Il camoscio delle alpi, (*Rupicapra rupicapra rupicapra*) è stato introdotto sul Monte Baldo nel 1987. In tale periodo, fino al 1991 sono stati liberati 28 camosci e dal 1993 al 1995 reintrodotti ulteriori 30 capi. La provenienza è stata dal Parco Nazionale del Gran Paradiso e gli ultimi 23 dal Parco Naturale dell'Argentera – Alpi Marittime.

La neocolonia è stata seguita evolutivamente con grande perizia mediante la realizzazione del "progetto camoscio Monte Baldo". I dati scaturiti da tale ricerca sono stati positivi sotto tutti i punti di vista, dimostrando come questa specie si sia ben adattata all'ambiente e come la pianificazione dell'operazione fosse corretta.

Il progetto in questione, tramite uno studio simulativo si poneva l'obiettivo di raggiungere una densità potenziale di 4,2 capi/100 ettari.

I censimenti 2003 sono stati eseguiti, seguendo il medesimo schema degli anni precedenti, da personale esperto, dalla polizia provinciale integrata da personale del Corpo Forestale dello

Stato.

L'area del Baldo è suddivisa in 17 settori in cui sono ubicati da 2 a 4 appostamenti. I censimenti sono stati eseguiti il giorno 27 luglio 2003, giornata caratterizzata da cielo sereno e vento variabile tra il debole e l'assente. (*omissis*)

RISULTATI

L'analisi dei censimenti relativi a questi ultimi anni è riportata in tabella 1. (*segg.*)

1995

| maschi | femmine | indeter. | Jearling | capretti | |
|--------|---------|----------|----------|----------|--------------------------|
| 41 | 34 | 3 | 12 | 22 | 112 totale |
| | | | | | 0,65 indice riproduzione |
| | | | | | 24,4 tasso natalità (%) |
| | | | | | 0,83 sex ratio |

1996

| maschi | femmine | indeter. | Jearling | capretti | |
|--------|---------|----------|----------|----------|--------------------------|
| 35 | 36 | 18 | 5 | 30 | 124 totale |
| | | | | | 0,83 indice riproduzione |
| | | | | | 31,9 tasso natalità (%) |
| | | | | | 1,03 sex ratio |

1997

| maschi | femmine | indeter. | Jearling | capretti | |
|--------|---------|----------|----------|----------|--------------------------|
| 34 | 31 | 15 | 16 | 31 | 127 totale |
| | | | | | 1,00 indice riproduzione |
| | | | | | 32,3 tasso natalità (%) |
| | | | | | 0,91 sex ratio |

1998

| maschi | femmine | indeter. | Jearling | capretti | |
|--------|---------|----------|----------|----------|--------------------------|
| 39 | 43 | 12 | 33 | 41 | 168 totale |
| | | | | | 0,95 indice riproduzione |
| | | | | | 32,3 tasso natalità (%) |
| | | | | | 1,10 sex ratio |

1999

| maschi | femmine | indeter. | Jearling | capretti | |
|--------|---------|----------|----------|----------|--------------------------|
| 30 | 89 | 18 | 43 | 73 | 253 totale |
| | | | | | 0,82 indice riproduzione |
| | | | | | 40,6 tasso natalità (%) |
| | | | | | 2,97 sex ratio |

2000

| maschi | femmine | indeter. | Jearling | capretti | |
|--------|---------|----------|----------|----------|--------------------------|
| 40 | 121 | 5 | 70 | 92 | 328 totale |
| | | | | | 0,76 indice riproduzione |
| | | | | | 39,0 tasso natalità (%) |
| | | | | | 3,03 sex ratio |

2001

| maschi | femmine | indeter. | Jearling | capretti | |
|--------|---------|----------|----------|----------|--------------------------|
| 49 | 103 | 5 | 80 | 77 | 314 totale |
| | | | | | 0,75 indice riproduzione |
| | | | | | 32,5 tasso natalità (%) |
| | | | | | 2,10 sex ratio |

| 2002 | | | | | |
|--------|---------|----------|----------|----------|--------------------------|
| maschi | femmine | indeter. | Jearling | capretti | |
| 33 | 109 | 9 | 77 | 87 | 315 totale |
| | | | | | 0,80 indice riproduzione |
| | | | | | 38,2 tasso natalità (%) |
| | | | | | 3,30 sex ratio |
| 2003 | | | | | |
| maschi | femmine | indeter. | Jearling | capretti | |
| 38 | 116 | 4 | 81 | 83 | 322 totale |
| | | | | | 0,72 indice Riproduzione |
| | | | | | 34,7 tasso natalità (%) |
| | | | | | 3,05 sex ratio |

Tabella 1 – censimenti camoscio Monte Baldo dal 1995 al 2003.

Comuni nozioni gestionali

Distribuzione attuale e potenziale

Il Camoscio alpino risulta nel complesso discretamente diffuso nel territorio nazionale (benchè con densità locali assai diverse e spesso lontane da quelle potenziali) ed una più corretta gestione venatoria, congiuntamente con un maggior controllo del bracconaggio, dovrebbe consentire, attraverso una graduale dispersione naturale, un adeguamento pressochè completo della distribuzione reale a quella potenziale. Per alcune aree circoscritte in cui non è ipotizzabile una colonizzazione spontanea, ovvero in cui tale evento risulta improbabile o caratterizzato da tempi eccessivamente lunghi, è auspicabile la realizzazione di reintroduzioni «mirate».

Determinazione della capacità faunistica del territorio in termini quantitativi

Modelli di valutazione ambientale

L'unico modello di analisi ambientale che giunga ad una valutazione quantitativa, per quanto approssimata, della densità potenziale di un territorio attualmente disponibile per il Camoscio è quello di Felettig (1976), che peraltro non risulta completamente applicabile alle realtà ambientali di vasti settori del versante meridionale dell'arco alpino. Per le nostre montagne sono da indicarsi, come termini di riferimento, densità biotiche (primaverili) variabili da meno di 4 capi per 100 ettari negli ambienti meno idonei, sino a massimi di 10, più eccezionalmente 15, nelle migliori situazioni ambientali.

Nel nostro Paese esistono peraltro alcune realtà faunistiche in cui tali valori massimi sono anche superati, con punte di 17-18 capi per 100 ettari, come ad esempio in alcuni settori centrali del Parco Naturale Argentera in Piemonte (Tosi *et al.*, 1986). Tali situazioni sono tuttavia verosimilmente viziate, per lo meno in parte, da una «compressione» delle popolazioni all'interno di aree protette come conseguenza di una notevole pressione venatoria nelle aree limitrofe.

Per una gestione venatoria delle popolazioni di Camoscio che garantisca anche un buon stato sanitario delle stesse non risulta conveniente, in generale, mantenere le popolazioni anche nelle migliori situazioni di habitat, a valori di densità primaverile superiori ai 10 capi per 100 ettari (Chabaud, 1975; Gindre e Quiquerez, 1975; O.N.C, 1985c), avendo a disposizione comprensori minimali di 3.000 ettari.

Determinazione della consistenza e della struttura delle popolazioni

La valutazione quantitativa delle popolazioni di Camoscio risulta di realizzazione relativamente agevole mediante censimenti esaustivi con l'osservazione diretta degli animali lungo percorsi o da postazioni, ma l'attendibilità dei risultati può variare anche notevolmente in funzione

della morfologia dei territori, della preparazione degli osservatori e del numero di ripetizioni dei conteggi nel corso dell'anno. Secondo la maggior parte degli Autori, i valori ottenuti sono comunque sempre valutazioni in difetto rispetto alla reale consistenza (difetto del 20% secondo Splechtna, 1975 per conteggi sulle Alpi calcaree della bassa Austria, del 30% secondo Stringham e Bubenik, 1975, in Achantai nel Tirolo del nord).

L'organizzazione dei censimenti deve prevedere (Tosi e Schermi):

—La suddivisione del comprensorio di interesse in settori da sottoporre al conteggio in giornate successive, sufficientemente isolati in modo da poter considerare assai limitate le probabilità di spostamenti tra un settore e l'altro durante il periodo necessario (in relazione all'estensione del comprensorio e al numero di osservatori disponibili) per coprire l'intero territorio. I migliori confini sono in tal senso rappresentati, in genere, dai fondovalle e dalle aree improduttive, ghiacciai, nevai, pietraie di vasta estensione nella parte alta delle valli (Fig. 25).

—La zonizzazione dei settori, visualizzata in carte 1:25.000 - 1:10.000 in aree di osservazione di limitata estensione, da affidare al controllo di uno o più gruppi di osservatori (un conoscitore del territorio ed un esperto esterno rappresentano la composizione ottimale di tali gruppi) che operano con l'ausilio di strumenti ottici adeguati (binocoli 8-10x e cannocchiali 30x) da postazioni fisse o lungo percorsi prestabiliti, meglio se con un collegamento radio tra i diversi gruppi onde evitare doppi conteggi, peraltro limitabili anche con l'impiego di idonea scheda di rilevamento che preveda l'indicazione dell'ora e la localizzazione delle osservazioni. L'estensione delle «zone di osservazione» può variare, in relazione alla morfologia del territorio, da minimi di 50-100 ettari in zone molto frastagliate o boscate, sino a massimi di 500-600 ettari in anfiteatri aperti di alta montagna, con valori medi di 200-300 ettari.

—La scelta di un periodo idoneo. In relazione alla biologia della specie, alle diversità delle situazioni ambientali, all'influenza delle attività antropiche (turismo, zootecnia, ecc.) i periodi più favorevoli risultano:

a) dalla metà di giugno alla metà di luglio per la valutazione del successo riproduttivo. In tale epoca i branchi delle femmine con i piccoli si sono già ricostituiti e cominciano a risalire nelle praterie d'altitudine mentre il disturbo di turisti e bestiame è ancora limitato. Ove questi fattori di disturbo non sussistano, anche l'intero mese di luglio nonché, in subordine, agosto e settembre possono essere utilizzati, ma la «calura» estiva condiziona spesso in modo negativo le osservazioni, diminuendo la contattabilità ed il tempo disponibile per i rilevamenti. Dai conteggi restano esclusi molti maschi che in questo periodo frequentano le aree boscate;

b) il mese di ottobre e novembre, quando ai branchi di femmine e giovani si uniscono i maschi, ed è pertanto possibile osservare alcuni soggetti adulti difficilmente contattabili in altri momenti dell'anno;

c) i mesi di febbraio, marzo e, per una valutazione della densità primaverile ormai quasi al netto delle perdite invernali, anche aprile, idonei perchè caratterizzati dalla concentrazione dei capi in aree localizzate di limitata estensione (purtroppo però a volte di difficile accesso per rischio di slavine), con buona visibilità soprattutto nelle aree boscate per l'assenza di fogliame nelle latifoglie, la presenza di neve sul terreno, il mantello invernale scuro portato dagli animali, i capretti ancora uniti alle femmine, gli spostamenti assai ridotti.

Nell'ipotesi di un'unico censimento annuale si suggerisce la sua effettuazione tra la metà di giugno e la metà di luglio.

Di norma i censimenti devono prendere avvio all'alba, con la possibilità eventuale, per alcune parcelle, di conteggi o di ripetizione degli stessi anche nel tardo pomeriggio.

In ambienti prevalentemente boscati (massicci montuosi di media montagna) può divenire indispensabile la realizzazione di conteggi in cui l'osservazione diretta è resa possibile dall'effettuazione di battute, con battitori ed osservatori fissi. Applicando tale metodologia risultano peraltro possibili sovrastime (O.N.C., 1985b).

Per quanto concerne il rilevamento della struttura della popolazione è proposta la seguente suddivisione, desunta, con alcune modifiche, dai modelli tradizionali (per tutti Stringham e Bubenik, 1975; Meile e Bubenik, 1979), basata sia su caratteristiche fisiologiche e comportamentali connesse con la biologia riproduttiva del Camoscio, sia anatomo-morfologiche che consentono una concreta possibilità di determinazione dei soggetti (Tosi e Spagnesi, 1985):

- Piccoli dell'anno («capretti»)
- Maschi di 1 anno
- Maschi di 2-3 anni
- Maschi di 4-10 anni
- Maschi di 11 e più anni
- Femmine di 1 anno
- Femmine di 2-3 anni
- Femmine di 4-10 anni
- Femmine di 11 e più anni.

Nella preparazione di uno stampato da utilizzarsi nei conteggi si dovrà inoltre prevedere anche la possibilità di osservazioni dubbie per sesso, età o per entrambi.

Infine, si sottolinea l'importanza, a fianco dei dati emersi dall'organizzazione regolare dei censimenti, della valutazione costante di alcuni parametri biometrici relativi ai capi abbattuti cui può, in certa misura, essere attribuito il significato di indicatori ecologici dello status delle popolazioni e conseguentemente degli effetti e dei risultati di una determinata pianificazione dei prelievi.

Di particolare importanza è il regolare rilevamento del peso dell'animale completamente eviscerato, nonchè la valutazione dei depositi adiposi (grasso perirenale).