

Il camoscio sulle ALPI OROBIE

Monitoraggio e aspetti gestionali del camoscio nell'AFV Valbelviso-Barbellino

STEFANO SIVIERI

Il camoscio alpino è l'animale simbolo delle Alpi. Evolutosi in Asia centrale è arrivato sulle nostre montagne durante l'ultimo periodo glaciale (Wurm, 80.000-10.000 anni fa) scalzando il camoscio pirenaico, insediato precedentemente, e confinandolo all'areale occupato ancora oggi.

Andando ad analizzare la sua storia più recente si vede come in Italia la specie ricopriva quasi interamente l'arco alpino fino al '700, dopodiché, complici la caccia non regolamentata e un incremento delle attività antropiche nei territori montani, la popolazione alpina subì un forte decremento sino agli anni '50, periodo in cui il trend si invertì ritornando a far registrare un incremento della specie. Incremento dovuto a numerosi fattori, tra cui la minor pressione antropica sia sotto l'aspetto venatorio che ambientale; il mutamento del mondo venatorio, più regolamentato, con cacciatori più accorti e consapevoli che sono diventati i primi a salvaguardare il patrimonio faunistico nazionale; l'istituzione di aree protette e i numerosi interventi di reintroduzione e ripopolamento che hanno favorito una più rapida riconquista dell'areale un tempo occupato. Questa continua crescita stando ai dati degli ultimi anni si è arrestata nel 2005, quando si è arrivati a circa

137.000 individui contati sul territorio nazionale. Nel quinquennio successivo invece si è registrato un leggero calo, avendo nel 2010 circa 132.000 individui. Ciò è dovuto a diverse cause delle quali le più probabili sono la competizione con altre specie, il cervo in particolare, e l'aumento generalizzato della superficie boscata.

Vivendo perlopiù in ambienti di alta quota l'evoluzione gli ha permesso lo sviluppo di caratteri adatti alle difficili condizioni dei terreni alpini. È caratterizzato difatti da zampe lunghe e forti che sorreggono una struttura robusta e compatta, il mantello viene cambiato due volte l'anno variando la quantità e la lunghezza dei peli di giarra, borra e lana e il loro colore. In particolare in inverno il colore scuro favorisce l'assorbimento della radiazione solare aiutando la termoregolazione dell'animale. Anche gli zoccoli presentano modificazioni per favorire il camoscio nella progressione su terreni difficili, infatti la solea e il fettone sono morbidi per aiutare la presa su rocce e terreni lisci, mentre il bordo dello zoccolo è duro e affilato, cosa che lo facilita nella progressione su neve, ghiaccio e zone impervie. Ultima ma non meno importante la membrana interdigitale che unisce le due pinzette, che aumenta la superficie d'appoggio dell'arto sfavorendo l'affondamento dell'animale su neve e terreno soffice. A livello di apparato digerente il camoscio ha la capacità di modificare il volume del ruminale e del cieco e lo sviluppo delle papille ruminanti, cosa che lo aiuta ad adattarsi alle condizioni in cui si presenta l'alimento nei vari periodi dell'anno. Infine possiede un cuore molto sviluppato e il sangue presenta un alto numero di globuli rossi, che facilitano l'ossigenazione di muscoli e organi anche ad alte quote.

Tutto quello detto finora è il motivo per cui il camoscio sin da anni addietro è stato identificato come il simbolo della montagna e del cacciatore di montagna. Le sue caratteristiche, l'ambiente in cui vive, il periodo di prelievo, il suo carattere lo rendono un animale di grande fascino e pregio che si vede presente nella cultura e nelle tradizioni di diverse località montane. Queste sono alcune delle ragioni per cui è bene che la specie sia tutelata e ne venga garantita la sua sopravvivenza a lungo termine.



Detto ciò ora focalizziamo l'attenzione sulla gestione del camoscio delle Alpi portata avanti negli anni nell'Azienda Faunistico-Venatoria Valbelvis-Barbellino. Istituita nel 1893 come riserva di caccia e successivamente, nel 1980, trasformata in AFV è una delle più antiche a livello nazionale. È costituita da 12.534,93 ha localizzati interamente sulle Alpi Orobie.

Essendo la specie simbolo dell'Azienda, alla popolazione di camoscio è sempre stata data una certa importanza e i primi dati relativi alla consistenza, seppur parziali, si hanno dal 1966. A partire da questa data annualmente si sono registrati il numero dei capretti. È poi dal 1981 che si sono incominciati ad avere dati sulla consistenza complessiva della popolazione grazie ad annuali censimenti svolti dalle guardie e il personale tecnico-scientifico con la tecnica del block count. Questa metodologia di censimento, considerate le condizioni ambientali, il territorio e le abitudini degli animali in questione è la più indicata per riuscire a ricavare un quadro il più veritiero possibile sulla popolazione, sia dal punto di vista numerico che della suddivisione per sesso e classi di età, riuscendo ad averne la struttura e ricavandone lo status, elementi necessari per attuare qualsivoglia intervento gestionale.

Il metodo prevede la suddivisione dell'intera area ritenuta idonea nel periodo di rilevamento, luglio in questo caso, in settori e parcelle possibilmente ben distinguibili tra loro e che presentino fra le stesse ostacoli naturali che evitino o limitino il passaggio di animali tra parcelle contigue. Ogni parcella viene assegnata a uno o più operatori provvisti di apposita scheda di rilevamento e radio per tenersi in contatto che, a seconda della zona, dovranno posizionarsi in punti di vantaggio o percorrere transetti prestabiliti tenendo conto degli orari di picco di attività degli animali obbiettivo del monitoraggio.

Come detto nell'AFV il censimento del camoscio viene effettuato durante la prima metà di luglio in modo tale che si riesca anche a verificare il successo riproduttivo, dato che in questo periodo insieme ai gruppi di femmine si ritrovano anche i piccoli, nati qualche settimana prima.

Utilizzando questa tipologia di censimento nell'estate 2015, sono stati contati complessivamente 1225 camosci, di cui 919 di uno e più anni (totale primaverile) e 306 capretti. Mentre nel 2016 il totale risultato è stato di 1209 animali di cui 912 di uno e più anni e 297 capretti.

In figura 1 è possibile vedere in dettaglio la serie storica prodotta dai censimenti annuali unita agli ultimi due anni di studio, dal 1981 al 2016.

Analizzando il diagramma balzano subito all'occhio due picchi in negativo; il primo, negli anni '80 è dovuto a una serie di concause tra cui piani d'abbattimento più rigidi, inverni selettivi e animali deperienti, in condizioni fisiche non ottimali, indeboliti da infestazioni parassitarie di varia natura e, nell'inverno 1983-1984, un focolaio di cheratocongiuntivite influì ulteriormente sulla popolazione. Il secondo picco evidenziato dal grafico è relativo all'inverno 2008-2009, periodo in cui arrivò al suolo una precoce e spesso coltre nevosa che limitò le attività trofiche e di sposta-

mento degli animali tanti dei quali morirono per inedia.

Come si può notare dal grafico (fig.1) nei primi anni del passaggio da Riserva ad Azienda il numero degli animali era decisamente più alto rispetto al resto della serie, basti pensare che al dato di massimo storico si avevano quasi 20 capi/km². Inoltre dal 1930 al 1980 il prelievo effettuato annualmente verteva in maggior misura sul sesso maschile e sulla classe d'età adulta, rispettando i giovani e le femmine e inoltre era costantemente inferiore all'incremento utile annuo della popolazione. Conseguentemente a ciò, con il passare del tempo, vennero ad instaurarsi diverse problematiche: oltre alla succitata esigua condizione fisica degli animali (evidenziata dai pesi medi dei capi abbattuti, fig. 2) che portava a uno squilibrio tra ospite e parassita con una ingente proliferazione di questi ultimi. Anche la sex ratio era fortemente sbilanciata a favore delle femmine (fino a 1:3) e ciò implicava nascite non ottimali, un maggiore sforzo da parte dei maschi nel coprire tutte le femmine in estro con una probabile partecipazione alla riproduzione anche di individui giovani, sessualmente maturi ma non socialmente (la maturità sociale maschile nel camoscio viene raggiunta a 4/6 anni d'età), che in una popolazione in equi-

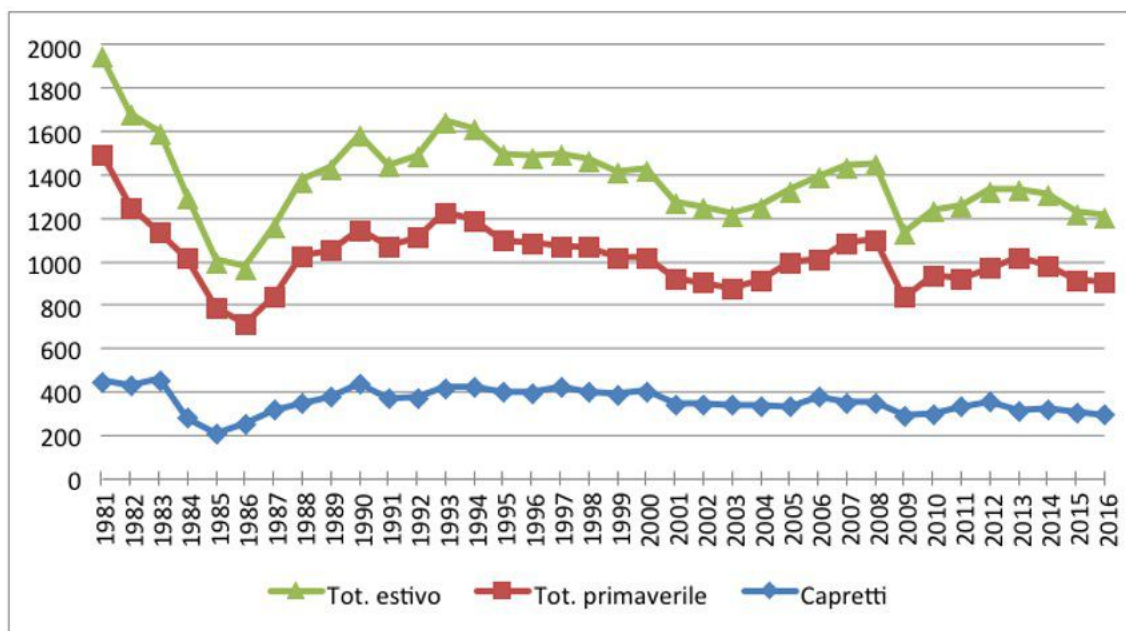


Fig. 1
Consistenze della
popolazione nel
periodo 1981-2016

Fig. 2
Pesi medi in Kg
degli animali eviscerati
suddivisi per sesso
e classi d'età prelevati
dal 1981 al 2014

Anno	Yearling		Subadulti		4+	
	M	F	M	F	M	F
1981	12,7	13,0	17,7	17,3	22,0	18,0
1984	12,2	13,0	18,5	15,3	21,6	16,6
1986	15,7	15,0	20,4	18,7	23,4	20,7
1987	16,3	16,3	22,3	19,5	23,6	22,0
1989	16,9	16,3	22,6	20,0	24,9	20,9
1994	16,9	15,5	24,5	20,0	26,7	21,3
1995	15,9	14,5	22,9	19,6	25,6	20,7
1999	16,9	15,0	22,2	20,0	27,1	22,1
2000	15,9	15,2	22,0	18,9	26,3	21,3
2001	17,1	14,8	22,0	18,8	26,7	21,8
2002	17,5	14,2	22,8	18,8	27,1	21,3
2003	16,0	14,4	22,0	17,3	26,2	21,3
2004	15,1	14,6	21,4	19,3	24,1	21,3
2005	15,2	14,6	22,7	18,7	25,2	21,4
2006	15,3	14,5	21,6	18,9	25,6	21,6
2007	16,1	14,8	21,9	18,5	26,1	22,6
2008	15,7	14,3	21,5	18,4	24,8	22,8
2009	15,9	14,9	22,1	18,7	25,7	22,8
2010	15,4	15,1	21,8	18,7	25,9	22,6
2011	16,6	15,3	22,0	19,3	24,6	22,1
2012	15,3	13,7	22,0	18,2	25,9	21,7
2013	15,9	13,3	21,5	18,5	24,4	20,9
2014	18,9	14,7	20,9	18,6	28,9	23,8

librio non sarebbero in grado di competere con maschi adulti. Oltre a ciò questa situazione causava anche ritorni di calore nelle femmine non coperte con un conseguente prolungamento sia del periodo riproduttivo che delle nascite, delle quali le più tardive non avvenivano più nel momento migliore per favorire l'allattamento e un corretto sviluppo dei piccoli.

Per tutto quello menzionato finora si è deciso dal 1980 di riportare la popolazione ad una condizione di equilibrio ponendosi come obiettivo i valori visibili in fig. 3.

Dunque i piani d'abbattimento che sono stati redatti dal 1980 avevano come obiettivo

dapprima il raggiungimento e poi il mantenimento dei parametri di popolazione indicati nella sottostante tabella, e ancora tutt'oggi sono rimasti invariati e vengono utilizzati come linee di riferimento per la gestione del camoscio nell'AFV.

Come visto i piani di prelievo riguardano il 15% della consistenza primaverile della popolazione e sono ripartiti sulle varie classi d'età e sesso. Sul totale dei capi d'abbattere 0-10% sono capretti, 50% yearling e subadulti di 2-3 anni (yearling sino al 35%) e il 40-50% sono adulti, con un numero leggermente più alto di maschi rispetto alle femmine siccome durante i censimenti ven-



Fig. 3
Parametri di riferimento
per la gestione
faunistico-venatoria
del camoscio nell'AFV

Parametro	Valore di riferimento
Densità biotica relativa alla superficie totale	9 capi/100 ha
Densità biotica relativa alla Superficie Utile alla Specie(SUS, 9.955,71 ha)	11 capi/100 ha
Consistenza primaverile	1100 capi
Sex ratio	1:1,3
% dei capretti sulla consistenza estiva	25%
% dei soggetti di 1 anno sulla consistenza estiva	15%
% dei soggetti di 2-3 anni sulla consistenza estiva	18%
% dei soggetti di 4 e più anni sulla consistenza estiva	42%
% di prelievo sulla consistenza primaverile	15%

gono spesso sottostimati a causa delle loro abitudini, che spingono un certo numero di questi a permanere in zone boscate o sporche dove l'avvistamento è difficoltoso.

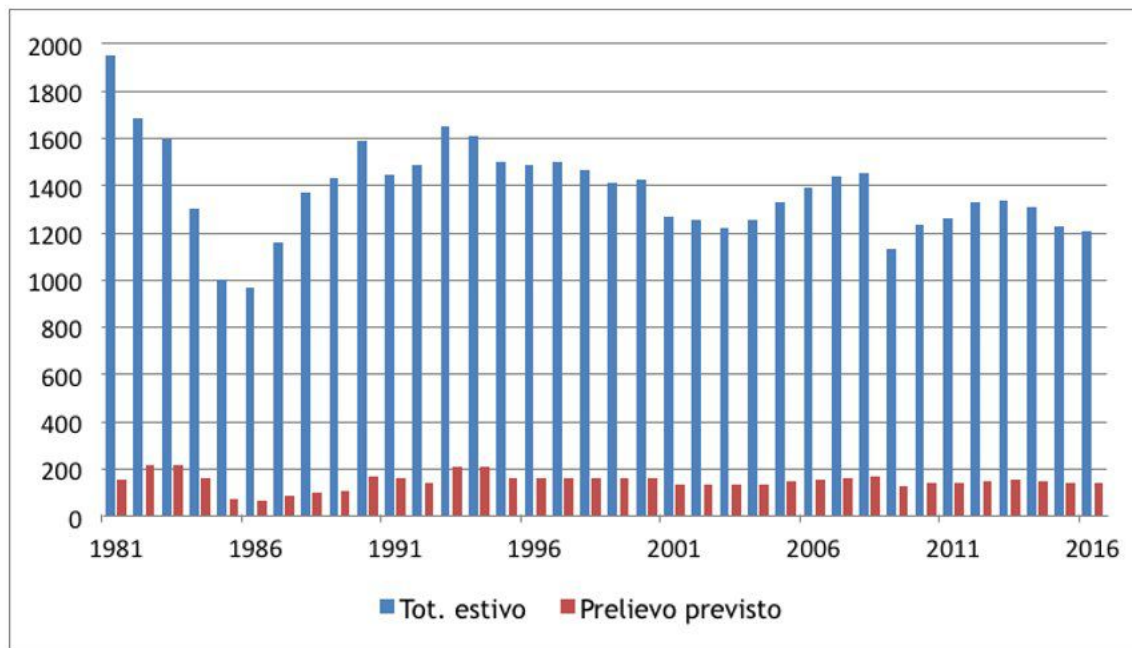
Visti gli obiettivi e le consistenze durante gli anni, di seguito vengono riportati i piani d'abbattimento in termini di numero complessivo per anno dal 1981 al 2016 (fig.4).

Generalmente i piani d'abbattimento sia per questa specie che per gli altri ungulati cacciabili presenti sul territorio aziendale hanno una percentuale di completamento molto alta, che va dal 90% al 100% con uno sforzo di caccia minimo, altro sintomo del fatto che queste

popolazioni sono in uno status soddisfacente.

Dopo aver fatto un quadro generale sulla gestione faunistico-venatoria della popolazione di camoscio nella AFV ora analizziamo nel dettaglio i risultati degli ultimi due censimenti in modo da avere una panoramica sugli ultimi anni e capire quale sia la situazione attuale. Abbiamo visto come nell'estate 2016 sia stata rilevata una consistenza pre-riproduttiva di 912 capi e una post-riproduttiva di 1209 di cui 297 capretti. Confrontando i dati con quelli dell'anno precedente (919 consistenza primaverile e 1225 di consistenza estiva) si denota una situazione sostanzialmente invariata, con un calo dell'1% in entrambi i valo-

Fig. 4
Prelievo previsto
sul totale estivo
della popolazione
nel periodo 1981-2016



ri. Questa minima variazione, dato che l'inverno non ha presentato condizioni particolarmente limitanti per gli animali, probabilmente è dovuta alla situazione meteo climatica che ha fatto registrare un caldo anomalo per il periodo e due giornate di tempo non ottimale per l'attività di censimento. La densità primaverile registrata è di 9,2 capi/100 ha mentre quella estiva è di 12,1 capi/100 ha, tutte e due riferite alla superficie utile alla specie. I capretti in confronto all'anno precedente (306 nel 2015) sono diminuiti del 3% ma il tasso di natalità coincide con il valore di riferimento (33% della consistenza primaverile, 25% della consistenza estiva). Non ottimale invece risulta la sopravvivenza dei piccoli, del 49% (gli individui di un anno sono il 12% della consistenza estiva) contro il 55% del 2015 e un valore teorico del 60%. Dato che forse può trovare una parziale spiegazione nell'andamento climatico dell'estate 2015, caratterizzata da elevate temperature che probabilmente hanno anticipato il periodo vegetativo e la senescenza della vegetazione presentandosi così meno appetibile nel periodo cruciale per la crescita dei nuovi nati. I subadulti costituiscono il 16% della consistenza post-riproduttiva, in leggero aumento rispetto al 2015 (15%) ma di

poco sotto il valore di riferimento. Gli individui di quattro e più anni compongono il 44% del numero estivo, in leggero eccesso con il dato teorico di riferimento. La sex ratio calcolata è risultata pari a 1:1,7, leggermente superiore al valore di riferimento. Quest'ultimo dato è probabile sia, come dicevamo prima, la conseguenza del fatto che in questo periodo e con le particolari condizioni che si sono instaurate nell'anno di riferimento la contattabilità dei maschi fosse inferiore rispetto a quella delle femmine.

Dal quadro emerso le linee gestionali future dovrebbero porsi come obiettivo il raggiungimento delle densità ottimali ripartite equamente nei vari settori dell'Azienda e della consistenza totale ritenuta la più idonea per massimizzare la resa (1100 capi con 350 capretti). Inoltre i leggeri scompensi registrati riguardanti la struttura della popolazione dovrebbero essere appianati mediante piani di prelievo ad hoc.

I piani d'abbattimento futuri avranno perciò come scopo il raggiungimento dei valori di riferimento teorici mirando ad un incremento della consistenza, risultando perciò inferiori all'incremento utile annuo della popolazione dell'AFV. ■