

GUIDO TOSI * - GIOVANNI SCHERINI * - FRANCA GUIDALI * - PATRIZIA ROSSI **

GLI UNGULATI DEL PARCO NATURALE DELL'ARGENTERA: ANALISI DEI POPOLAMENTI E IPOTESI DI GESTIONE ***

(Mammalia, Artiodactyla)

SUMMARY - *Artiodactyls of Argentera natural park (Maritime Alps), their populations and management hypothesis.*

Populations of the Chamois and Wild Goat were studied in the Natural Park of the Argentera, in the Maritime Alps of Piemonte. Census were undertaken from 83 to 85. In the last year 4.104 Chamois and 409 Wild Goats were censused. Fig. 3 and 5 show the population structures of the two species compared with theoretical structure. The actual management includes selective hunting. On the basis of our results some management suggestions are finally proposed.

INTRODUZIONE

Nella presente nota vengono analizzati i popolamenti di Ungulati selvatici del Parco Naturale dell'Argentera, con particolare riferimento a Camoscio (*Rupicapra rupicapra*) e Stambecco (*Capra ibex*), specie di particolare interesse in rapporto alla entità delle popolazioni attualmente presenti.

I dati esposti sono il risultato di una indagine condotta mediante osservazioni dirette e interviste di esperti locali nel corso degli anni 1983, '84 e '85 nell'ambito dei Piani Naturalistici della Regione Piemonte previsti per le aree istituite a Parchi e Riserve Naturali.

DESCRIZIONE GEOGRAFICA DELL'AREA

Il Parco Naturale dell'Argentera si estende su una superficie di 25.883 ha nelle Alpi Marittime, in Provincia di Cuneo (Piemonte). A sud i limiti del Parco si identificano per un lungo tratto con il confine di stato italo-francese (Parco del Mercantour); ad ovest con la cresta spartiacque che dal M.te Malinvern giunge alla Testa Rimà; a nord il confine segue lo spartiacque della Valle Stura scendendo poi nella Valle del Gesso mentre a est, snodandosi tra le pendici del M.te Ray,

* Dipartimento di Biologia - Sezione Ecologia, Università degli Studi di Milano, Via Celoria 26, 20133 Milano.

** Parco Naturale dell'Argentera - Corso D. L. Bianco 7, 12010 Valdieri (Cuneo).

*** Ricerca promossa dalla Regione Piemonte con il coordinamento dell'I.P.L.A. S.p.A.

arriva sino alla diga della Piastra e risale il Torrente Bousset fino al Vallone del Sabbione.

Il Parco, istituito dalla Regione Piemonte con la Legge n. 65 del maggio 1980, interessa un territorio già sottoposto, fin dal 1857, ad una particolare regolamentazione e gestione faunistica, mediante l'Istituto della Riserva di caccia ex-reale Valdieri-Entracque.

ANALISI DEI POPOLAMENTI DI UNGULATI

CAMOSCIO (*Rupicapra rupicapra*)

Storia e dinamica della popolazione

Una ricostruzione della storia della popolazione di Camosci del Parco è possibile esclusivamente in base alle testimonianze di ex guardiacaccia e portatori (Floriani 1973, Blua 1983) e, solo dopo il 1961, dai dati di archivio del Consorzio della Riserva di Caccia Valdieri - Entracque.

Da un'analisi critica dei dati disponibili si può ipotizzare che la consistenza dei Camosci nel periodo precedente la prima guerra mondiale ammontasse a circa 5.000-6.000 capi su una superficie di 31.412 Ha comprendente parte dei territori situati nei Comuni di Entracque e Valdieri passati successivamente alla Francia. Tali valori rappresentano verosimilmente un « massimo storico » nella dinamica della popolazione, dovendosi ritenere poco attendibili le stime riportate da Floriani (1973) di 8.000-10.000 capi, se non addirittura 12.000, relative agli anni trenta, che, in base allo stesso Autore, « deriverebbero da sommari conteggi primavera-verili, ovvero per sentito dire, ovvero per supposizione, cioè senza che fossero effettuate delle conte ». Queste consistenze sembrerebbero aver trovato un primo ridimensionamento nel 1918 con una epidemia di cherato-congiuntivite infettiva (« burgnina »), seguito nel '33-'34 da una forte selezione invernale con la perdita di circa un migliaio di capi e nel 1938 da analoga forte mortalità collegabile anche a casi di papillomatosi. Anche il bracconaggio, favorito dagli eventi bellici, va annoverato come causa di una progressiva contrazione numerica; all'entrata in funzione del Consorzio di Gestione Riserva ex-Reale di Valdieri-Entracque, nel 1954, la consistenza non superava probabilmente i 2.000 capi. Dati più attendibili si hanno solo a partire dal 1961 quando l'entità della popolazione e le sue oscillazioni trovano un riscontro nei risultati dei censimenti effettuati dal personale di vigilanza della Riserva (Fig. 1). I conteggi venivano realizzati sulla base di una suddivisione della Riserva in zone di diversa ampiezza (48 a partire dal 1973). I risultati di questi censimenti presentano una certa disomogeneità in rapporto ai diversi periodi di rilevamento. Anteriormente al 1973, infatti, i censimenti ebbero inizio anche molto presto, dal mese di aprile, concludendosi in alcuni anni prima del termine delle nascite o quantomeno prima del completo abbandono da parte delle femmine delle aree di riproduzione e della loro risalita in quota. Dal 1973 il censimento è stato invece effettuato durante il mese di giugno. Complessivamente i risultati dei conteggi, secondo la valutazione dei responsabili delle operazioni

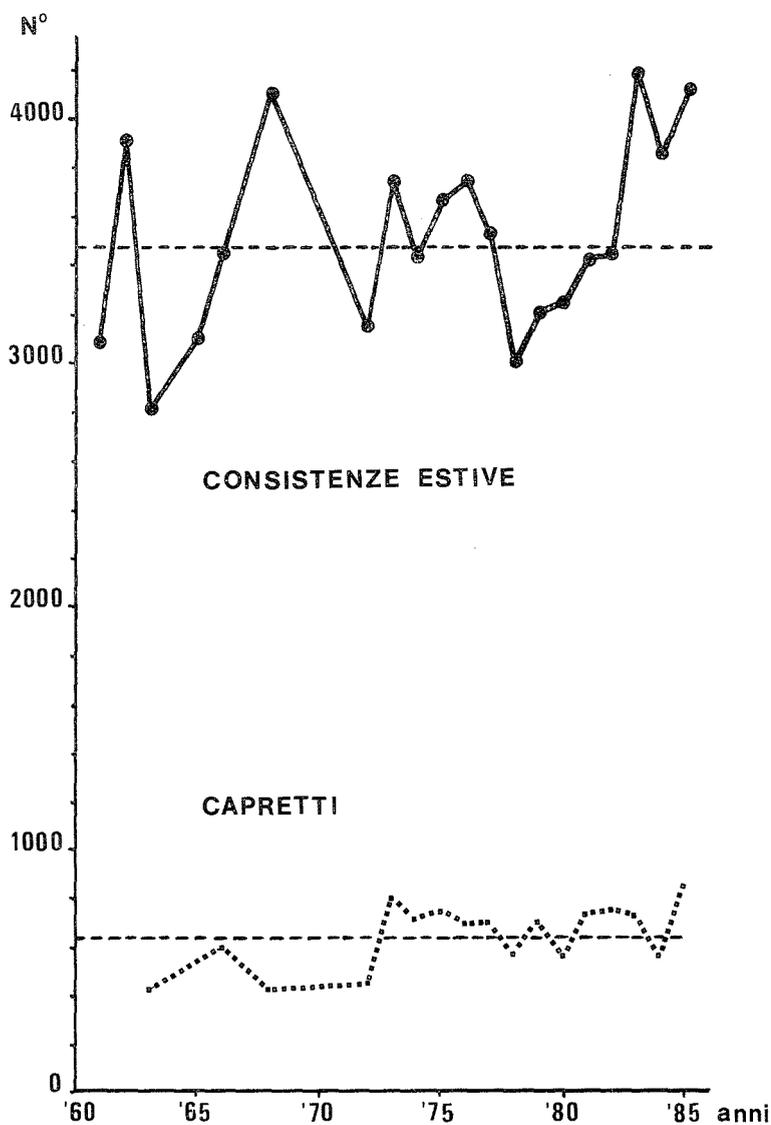


Fig. 1 - Andamento delle consistenze dei Camosci negli anni 1961-1985.

(capiguardia e tecnici), sottostimavano la popolazione in misura variabile dal 10 al 20%.

Nel 1983 il censimento è stato coordinato dagli Autori della presente nota con la definizione di una metodologia di rilevamento standardizzata.

Con la collaborazione del personale del Parco si è operata una suddivisione del territorio in otto settori individuati secondo confini naturali prevalentemente

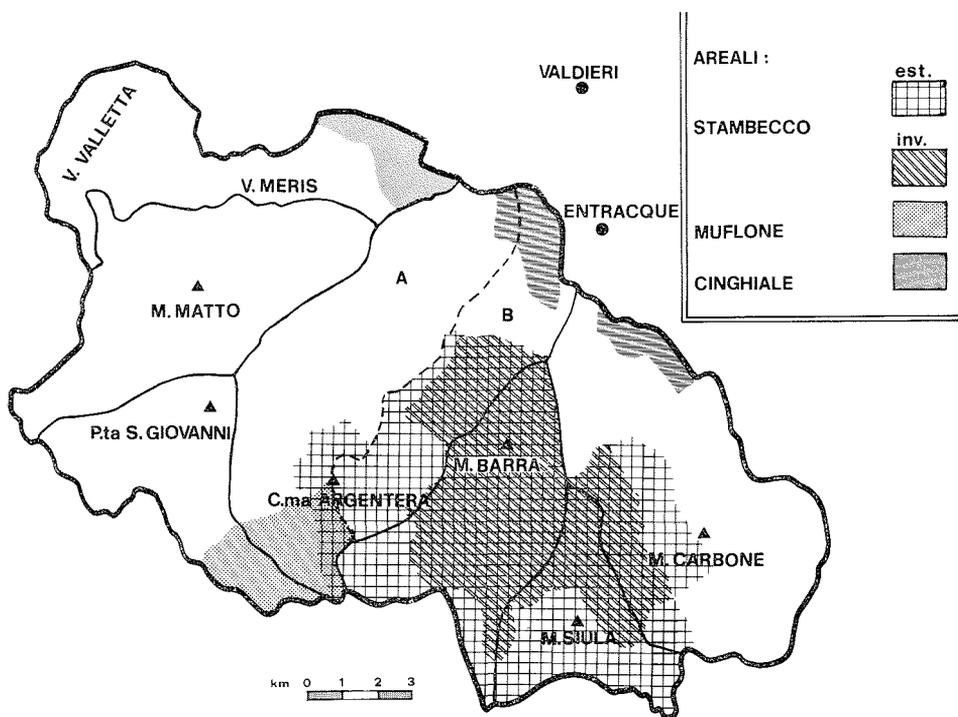


Fig. 2 - Settori utilizzati per i censimenti e distribuzione di Stambecco, Muflone e Cinghiale.

posti sui fondovalle (Fig. 2), onde ridurre la possibilità di eventuali spostamenti degli animali e conseguentemente di doppi conteggi. Su tale suddivisione si è inserita un'ulteriore ripartizione in 84 zone, di estensione variabile da 75 a 805 Ha, in relazione alla morfologia ed alla copertura vegetale del territorio. Tali zone sono state affidate al controllo di uno o più operatori, che hanno condotto le osservazioni da postazioni fisse o da percorsi prestabiliti.

Il censimento, condotto nell'arco di 13 giorni durante il mese di luglio, con un impiego di personale pari a una media di 10 osservatori al giorno, ha consentito il rilevamento di 4180 Camosci (Tab. 1). Tale valore è da considerarsi probabilmente in difetto rispetto alla reale consistenza, in quanto spesso il censimento ha interessato zone boscate o con morfologia estremamente frammentata in cui l'indice di contattabilità è da ritenersi sicuramente inferiore al 100%.

Nel 1984 e '85 i censimenti, organizzati autonomamente dal Parco con identica metodologia, hanno fornito una consistenza rispettivamente di 3.855 e 4.104 Camosci.

Da una valutazione complessiva della dinamica della popolazione relativa agli ultimi 25 anni (Fig. 1) si rileva come la consistenza si sia mantenuta pressoché stabile con oscillazioni intorno ad un valore medio di circa 3.500 capi con decrementi causati da malattie e inverni particolarmente duri ('62-'63, '73-'74 e '77-'78),

TAB. 1 - Censimento dei Camosci (luglio 1983).

Settore	Superficie Ha	Capretti 0 anni	Giovani 1 anno	Sub - adulti 2-3 anni			Adulti e anziani 4 anni e oltre			Ind.	Totale	Densita' Capi/100 Ha		
				M	F	Ind. Tot.	M	F	Ind. Tot.					
VALLETTA - MERIS	3273	34	17	14	6	15	35	53	39	17	109	26	221	5.7
MATTO	3704	98	58	45	18	31	96	69	128	54	251	156	659	15.1
PUNTA S. GIOVANNI	2067	103	34	27	19	38	84	54	103	17	174	68	463	17.4
ARGENTERA A	4503	224	135	48	38	51	137	179	257	60	496	158	1150	20.6
VALDIERI	13547	459	244	134	81	137	352	355	527	148	1030	408	2493	15.0
Percentuale Classi	53.4%	18.4%	9.8%	14.1%			41.3%			16.4%	100%			
ARGENTERA B	2315	31	22	21	14	6	41	29	30	4	63	47	204	7.5
BARRA	2661	106	57	42	26	23	91	81	130	19	230	109	593	18.3
SIOLA	1964	39	17	22	11	6	39	47	23	1	71	124	290	12.8
CARBONE	4899	92	60	65	50	40	155	74	89	19	182	111	600	10.4
ENTRACQUE	11839	268	156	150	101	75	326	231	272	43	546	391	1687	12.0
Percentuale Classi	46.6%	15.9%	9.2%	19.3%			32.4%			23.2%	100%			
PARCO DELL'ARGENTERA	25386	727	400	284	182	212	678	586	799	191	1576	799	4180	13.6
Percentuale Classi	100%	17.4%	9.6%	16.2%			37.7%			19.1%	100%			

seguiti da un rapido recupero numerico degli effettivi. L'inverno '62-'63 ha fatto registrare una epidemia di papillomatosi, mentre alcuni casi di cheratocongiuntivite si sono verificati nell'autunno 1977.

La stabilità della popolazione è la risultante di un pareggio tra mortalità più irradiazione e natalità.

Mentre la natalità, mantenutasi relativamente costante nell'ultimo decennio, risulta quantificabile (media dei nati 685 pari a circa il 24% della consistenza primaverile) e in linea con i valori medi noti anche per altre popolazioni alpine, allo stato attuale delle conoscenze è possibile stabilire solo parzialmente l'importanza dei diversi fattori di mortalità (naturale, abbattimenti, bracconaggio) e dell'eventuale emigrazione.

Dalla serie storica dei dati, risulta una perdita media nei capretti, per l'ultimo decennio, di circa il 33%. In particolare i capretti, oltre ad essere sottoposti a forti perdite invernali, sono oggetto di cattura da parte dell'Aquila reale (*Aquila chrysaetos*) e parzialmente della Volpe (*Vulpes vulpes*). Per quanto concerne l'Aquila sono presenti nel territorio del Parco e nelle sue adiacenze 6 coppie (Minigozzi 1986).

Gli abbattimenti, gestiti in passato dal Consorzio e più di recente dal Parco, hanno interessato dal 1960 al 1979 una media di 140 capi annui. Dopo una stasi dei prelievi negli anni 1980, '81 e '83, 120 Camosci sono stati abbattuti nel 1982, 82 nel 1984-'85 ed ancora 69 nel 1985-'86.

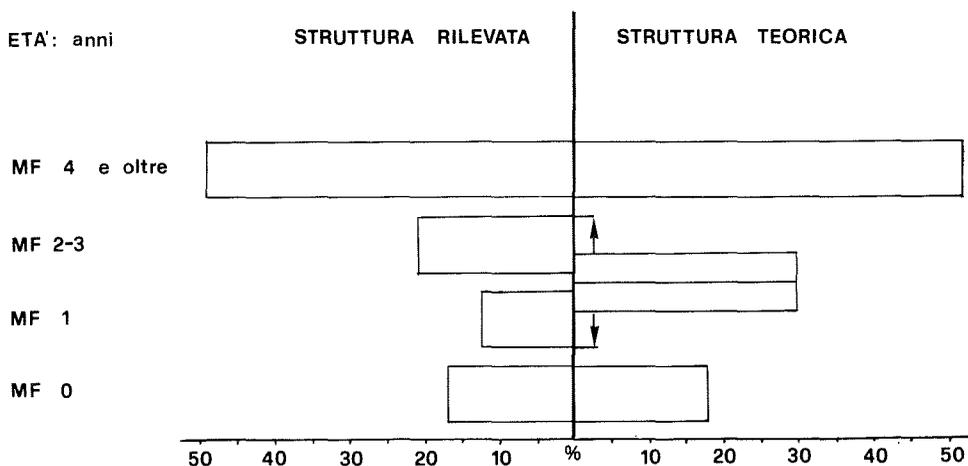
Densità

Facendo riferimento ai risultati del censimento 1983 la densità media primaverile, al netto delle nascite, risulta piuttosto elevata se confrontata con i valori ritenuti validi per la maggior parte dell'arco alpino (4-6 capi/100 ha, con limiti massimi di 10 capi/100 ha) al fine di un equilibrio delle popolazioni con l'ambiente e di un soddisfacente stato sanitario delle stesse (Gindre e Quequerez 1975; Varicak 1985). Più in dettaglio si può evidenziare come nei settori di confine del Parco le densità siano più basse rispetto a quelli centrali, in relazione probabilmente anche ad un irradiazione verso le aree esterne e ad una maggiore incidenza del bracconaggio. La notevole differenza di consistenza tra i settori Argentera A e B è da collegarsi verosimilmente con spostamenti stagionali dovuti al diverso orientamento dei versanti, dovendosi di fatto considerare tali due aree come facenti parte di un unico omogeneo comprensorio, caratterizzato da una densità media di 16,1 capi/100 ha, analoga a quella dei settori centrali limitrofi.

Struttura

Nell'effettuazione del censimento 1983 sono state considerate 4 classi di età, desunte dai modelli tradizionali (Stringham e Bubenik 1975) con alcune modifiche e semplificazioni connesse principalmente alle particolari caratteristiche dell'ambiente e conseguentemente alla concreta possibilità di osservazione e di determinazione da parte del personale impiegato.

In Fig. 3 il confronto tra le percentuali delle diverse classi di età della popo-



M = Maschi

F = Femmine

Fig. 3 - Camosci: confronto tra struttura rilevata (censimento 1983) e struttura teorica della popolazione (Tosi e Spagnesi 1985) in estate.

lazione di Camosci del Parco dell'Argentera e quelle teoriche in « popolazioni tipo » (Tosi e Spagnesi 1985) mostra come la struttura rilevata risulti nel complesso ben equilibrata.

La sex-ratio, desunta dalla classe dei sub-adulti e degli adulti e anziani della Tab. 1 risulta di 0,88 maschi: 1 femmina, non eccessivamente difforme rispetto al rapporto ritenuto naturale di 1:1 (Stringham e Bubenik 1975) considerando come durante la stagione estiva diversi maschi risultino stabilmente associati alle aree boscate e conseguentemente più difficili da individuare rispetto alle femmine raggruppate nei branchi in quota. Queste motivazioni inducono anche a ritenere verosimile l'ipotesi che negli indeterminati della Tab. 1 la percentuale dei maschi sia maggiore rispetto a quella delle femmine. Un buon rapporto tra i sessi è altresì ipotizzabile in base all'osservazione ripetuta di branchi di maschi adulti.

Questi dati sono confermati dai risultati dei censimenti effettuati dalla Direzione del Parco nel 1984 e '85 (rispettivamente 0,85 e 0,84 maschi per 1 femmina). Nei conteggi precedenti mediamente il rapporto maschi-femmine risultava invece di 0,68:1.

Distribuzione

Pur con differenti densità la popolazione di Camosci interessa attualmente tutta l'area del Parco. Migrazioni locali avvengono nel corso delle stagioni; le più rilevanti sono quelle verso il Mercantour lungo il tratto di confine che va dalla Cima di Fremamorta alla Cima Ghiliè (Pfeffer e Settimo 1973).

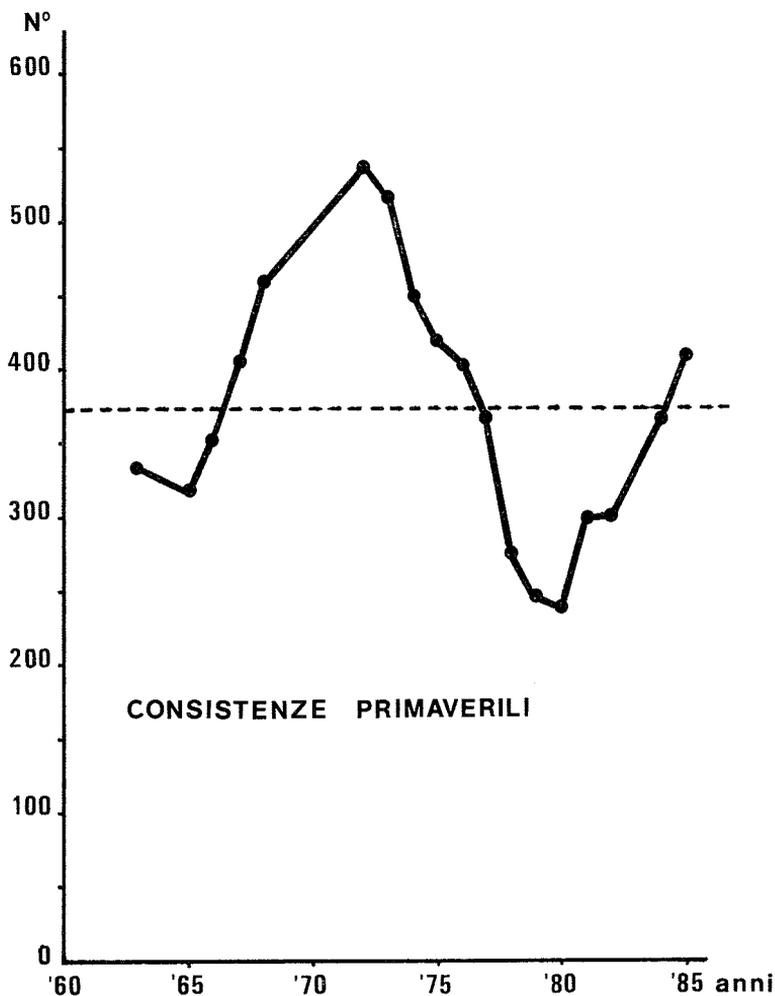


Fig. 4 - Andamento della consistenza degli Stambeccchi negli anni 1963-1985.

STAMBECCO (*Capra ibex*)

Storia e dinamica della popolazione

La storia della immissione della Stambecco nella Riserva di Valdieri-Entracque è ben nota (Richard 1956, Floriani 1973, Salsotto e Floriani 1974).

Il primo rilascio venne effettuato nel 1920, con capi provenienti dalla Riserva reale del Gran Paradiso liberati nella zona delle Cimberline e nella Valletta della Barra.

I risultati furono inizialmente negativi, e a questa prima immissione altre ne seguirono nello stesso anno e negli anni successivi, per un totale, dal 1920 al 1933, di 25 capi. Nel 1938 la consistenza della colonia era valutata in 58 Stambeccchi.

Tab. 2 - Censimento degli Stambecchi (maggio 1984).

Settore	Capretti 0 anni	Giovani 1 anno	Femmine 2 anni e oltre	M a s c h i 2-5 anni 6 anni e oltre	Ind.	Totale
ARGENTERA	-	2	-	7	-	13
BARRA	-	35	124	80	13	318
SIULA	-	1	2	11	4	21
CARBONE	-	5	3	4	-	15
ENTRACQUE	-	43	129	102	17	367

Dopo la parentesi bellica, i censimenti effettuati dal personale di vigilanza consentono, limitatamente all'ultimo ventennio, la ricostruzione della dinamica della popolazione, riportata in Fig. 4. Nel diagramma sono pure indicati i risultati dei censimenti del maggio 1984 e '85 condotti sulla base di una apposita zonizzazione, con le stesse metodologie adottate per il conteggio dei Camosci.

Nel periodo considerato, la dinamica della popolazione sembra improntata ad una relativa stabilità con oscillazioni delle consistenze primaverili intorno ad una media di circa 370 capi, con un decremento causato soprattutto da inverni particolarmente duri ('73-'74 e '77-'78) seguito da un recupero numerico degli effettivi.

Sulla base del censimento 1984 (Tab. 2) la presenza nei settori Carbone, Siula, Argentera risulta piuttosto limitata, rilevante al contrario nel settore Barra (Fig. 7) con una densità media (primaverile) di 20,8 capi/100 ha.

Struttura

Il confronto tra la struttura della popolazione rilevata nel 1984 ed il modello desunto da Ratti (1981), proposto per una popolazione tipo (Fig. 5) mostra come la percentuale relativa ai giovani di 1 anno (11,7%) rappresenti un valore conforme ai valori medi noti per questa classe; per i maschi di 2-5 anni il valore rilevato risulta superiore a quello teorico; per i maschi adulti e anziani si è ottenuto un valore inferiore.

Mentre nella serie storica relativa agli ultimi 7 anni il numero delle femmine è risultato sempre superiore a quello dei maschi con un rapporto medio tra i sessi di 0,71 maschi per 1 femmina, il censimento 1984 ha mostrato una sex-ratio di 1,39 maschi per 1 femmina. Tale rapporto è confermato dai risultati del censimento effettuato nel 1985 in cui, su un totale di 409 capi, risulta una sex-ratio di 1,54 maschi per 1 femmina.

Una ipotesi, per altro da verificare, che potrebbe in parte spiegare tale difformità, è quella del diverso periodo utilizzato per i rilevamenti (fine maggio per i censimenti 1984-'85, giugno e luglio per i precedenti), in relazione alla diversa « contattabilità » dei due sessi connessa sia con la distribuzione spaziale e con le caratteristiche degli ambienti frequentati sia alle dimensioni dei branchi che possono variare nel tempo, come rilevato nel Parco Nazionale del Gran Paradiso da Francisci *et al.* (1985).

Distribuzione e spostamenti stagionali

Dall'epoca della loro immissione gli Stambecchi hanno ampliato progressivamente il loro areale sia ad est che ad ovest; i settori attualmente interessati da una presenza stabile sono indicati in Fig. 2 in cui è distinto l'areale estivo-autunnale (giugno-novembre) da quello invernale-primaverile (dicembre-maggio). Per quanto concerne le zone di svernamento, alcune aree in sinistra orografica della Valle della Rovina e in destra orografica della Valle di M.te Colombo sono state colonizzate solo di recente, nel corso del 1983-'84. Al di fuori dell'areale complessivo di presenza stabile, osservazioni occasionali si sono registrate a nord nella Valle del Lausetto e in Val Truccia e Costagrande; a est, esternamente ai confini del Parco, nella

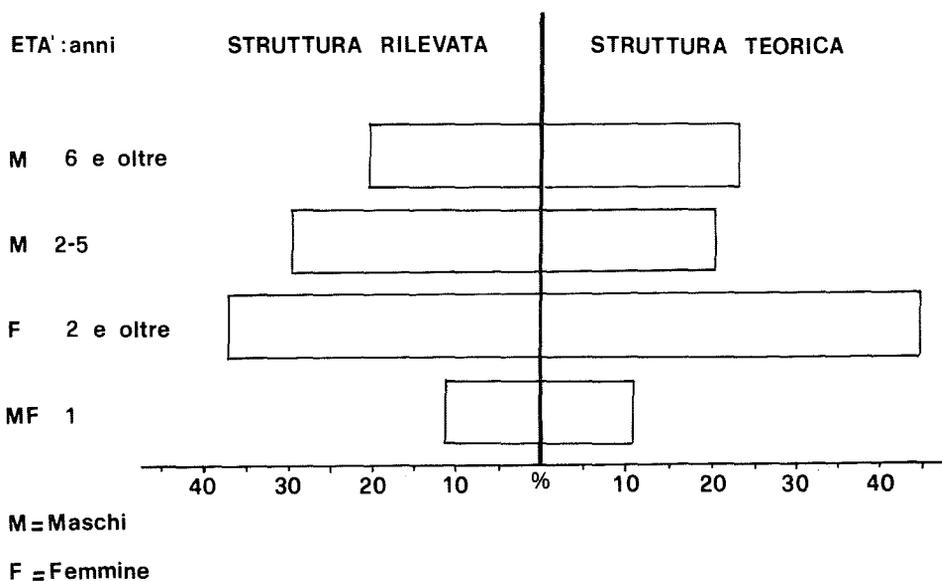


Fig. 5 - Stambecco: confronto tra struttura rilevata (censimento 1984) e struttura teorica della popolazione (Ratti 1981) in primavera.

Valle di Trinità sul M.te Pianard. A sud, spostamenti stagionali si registrano tra il Parco dell'Argentera e quello del Mercantour (Pfeffer e Settimo 1973). Dopo aver trascorso l'inverno sul versante italiano, durante l'estate passano in territorio francese in media 70-80 capi, in aumento negli ultimi anni, così distribuiti:

- 40 tra Cima dell'Agnel e Colle dell'Agnel;
- 30 tra Passo del Pagari e Colle delle Finestre dirigendosi verso il Vallone di Gordolasque (M.te Colomb);
- 10 dalla Cura del Lombard alla Testa della Rovina.

Il passaggio dei maschi avviene soprattutto tra il Passo del Pagari ed il Colle delle Finestre.

In territorio francese alcuni parti sono stati rilevati sul versante est del M.te Colomb, sopra il Rifugio Nizza (Orhea 1984).

Complessivamente si nota una tendenza degli Stambecchi a diffondersi sempre più a sud in territorio francese sino al M.te du Diable e al M.te Bego (Reydellet 1984) come anche lungo la cresta di confine, verso ovest, con osservazioni di maschi verso Cima di Mercantour, Passo di Portette, Testa dell'Autaret, Colle di Pouriac e, più a sud, Tour des Sagnes.

Presenze ormai stabili al di fuori del Parco si riscontrano in territorio italiano in alta Valle Stura, nel Vallone di S. Anna di Vinadio, mentre osservazioni occasionali di capi in transito sono segnalate a partire dal 1976 in Valle Courburant, al Passo di Collalunga, nel Vallone dell'Ischiator sino anche al Colle della Maddalena (Audino e Bracco 1985; Tosi *et al.* 1986).

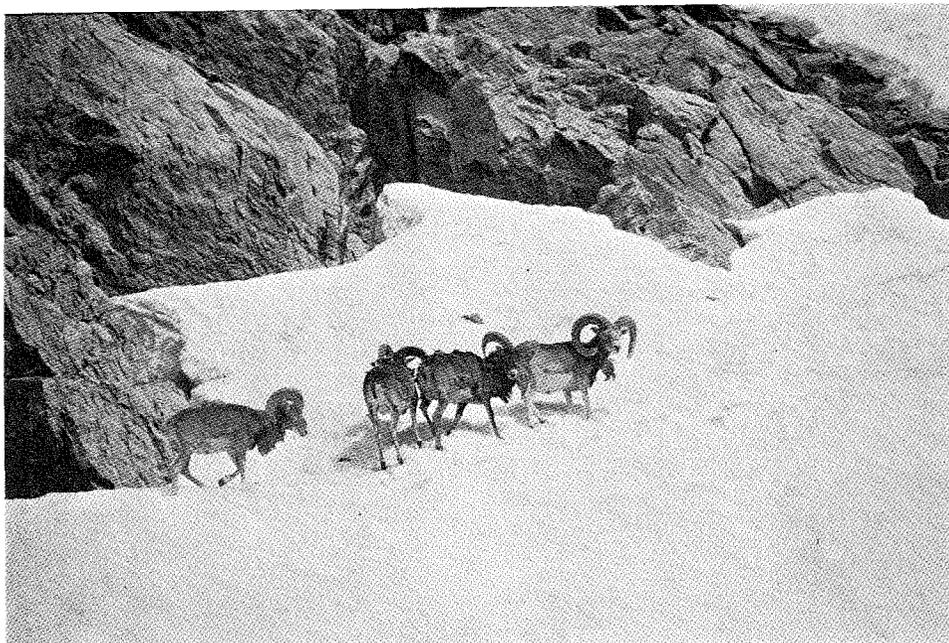


Fig. 6 - Moufloni presso il Rifugio Remondino.

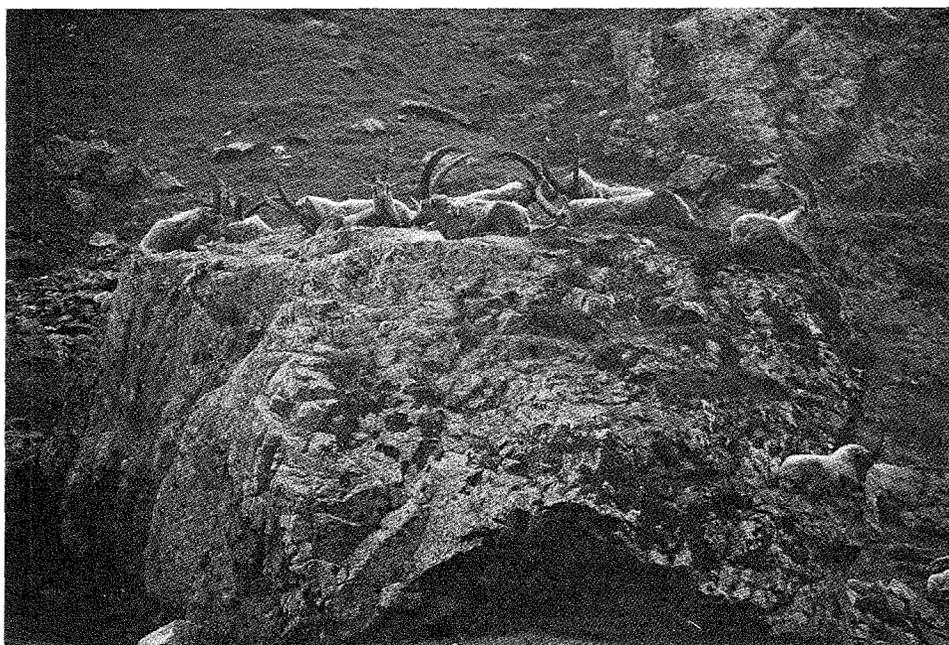


Fig. 7 - Stambecchi nel Vallone della Barra.

MUFLONE (*Ovis ammon*)

La presenza di questa specie è limitata alla stagione estiva, ed è da collegarsi a spostamenti di soggetti provenienti dal Parco del Mercantour dove la consistenza del Muflone è valutata in circa 600 capi (O.N.C. 1985). In territorio italiano i primi soggetti furono osservati nell'estate del 1965 in prossimità del Colle Ciriegia. Ancora occasionale nel 1975 (Floriani 1975) la presenza del Muflone è diventata più regolare nell'ultimo decennio.

Attualmente l'alta Valle della Valletta, sino al Rifugio Remondino, è frequentata in estate da una cinquantina di capi (Fig. 2 e 6).

CINGHIALE (*Sus scrofa*)

Diffusosi nel Cuneese intorno al 1920 per penetrazione dalla Francia (De Beaux e Festa 1927), segnalato ben presente in Valle Stura negli anni '30 con particolare riferimento al territorio del Comune di Aisone (Toschi 1936), nello stesso periodo il Cinghiale fece la sua comparsa anche nel Parco (Blua 1983). La prima cattura risale al 1934, effettuata nella zona del Gias dell'Ischietto. Attualmente il Cinghiale risulta stabilmente assestato ed in aumento nelle aree limitrofe al Parco, in Val Roaschia, Val Bousset, bassa e alta Valle Stura con penetrazione anche nel Vallone di Rio Freddo. La distribuzione all'interno del Parco è evidenziata in Fig. 2; sono inoltre da riportare osservazioni occasionali in Valle del Sabbione sino al Gias dell'Ischietto e nella Valle del Gesso di Entracque, al Gias del Fiaus Sottano. Resti sono stati trovati anche in Valle della Rovina, in località Barbis, sopra il lago.

IPOSTESI DI GESTIONE DEL POPOLAMENTO FAUNISTICO

A latere dell'indagine condotta vengono analizzate alcune ipotesi di gestione del popolamento faunistico, ed in particolare degli Ungulati che gli Enti responsabili della conduzione del Parco potrebbero prendere in considerazione, previa la definizione, anche in base a valutazioni di carattere socio-economico, di una più complessiva configurazione degli obiettivi e delle finalità del Parco stesso (Tosi 1985).

— *Ricostituzione di una zoocenosi il più possibile completa*: nel Parco dell'Argentera, territorio protetto caratterizzato da una situazione ambientale nel complesso ancora relativamente integra, la ricostituzione di una zoocenosi il più possibile completa, definibile in rapporto sia alla collocazione geografica, sia alle caratteristiche ambientali dell'area, rappresenta un obiettivo di indiscutibile valore da un punto di vista naturalistico e scientifico. Su queste basi, tra gli Ungulati è da rilevarsi in particolare l'assenza del Capriolo (*Capreolus capreolus*). La presenza di questo Cervide in aree limitrofe (Valle Stura, Vallone di Neirassa) anche in seguito a immissioni recenti rende probabile una sua futura naturale diffusione delle aree boscate del Parco. Quantunque non si abbiano attualmente notizie precise sulla distribuzione in passato del Capriolo nella

Regione Piemonte, si ritiene che questa specie possa essere accettata come una componente naturale della zoocenosi dell'area in oggetto, esente in particolare da problemi di competizione con gli altri Ungulati. Benché nel complesso il territorio del Parco, per le sue caratteristiche alto-alpine, non risulti particolarmente adatto a questo Cervide, le aree di fondo valle e di costa potrebbero comunque ospitare il Capriolo, la cui presenza potrebbe eventualmente essere favorita da operazioni di immissione.

Per quanto concerne la predazione sui popolamenti di Ungulati, esercitata occasionalmente dalla Volpe e, limitatamente ai nati dell'anno, dall'Aquila reale, è da sottolineare l'attuale assenza nell'area in oggetto dei grossi Carnivori (Lince, *Felis lynx*, Lupo, *Canis lupus* e Orso, *Ursus arctos*).

Tralasciando Lupo ed Orso, per i quali risulta oggi difficilmente ipotizzabile una operazione di reintegro, più realistico potrebbe risultare un progetto di reintroduzione della Lince; a tal fine indispensabile risulterebbe comunque un approfondimento relativo alla situazione ambientale e faunistica anche delle aree limitrofe al Parco, onde verificare la disponibilità di un territorio idoneo, dell'estensione di 50.000-100.000 Ha, necessari per programmare la reintroduzione di questo Felide.

La Lince era presente in Provincia di Cuneo sino agli inizi del secolo; per il Parco e i territori ad esso adiacenti, si ha notizia dell'uccisione di una decina di Linci avvenuta tra il 1883 ed il 1913 (Perlini 1923; Cagnolaro *et al.* 1976; Bruno 1981; Blua 1983).

Più di recente un soggetto sarebbe stato avvistato in Valle Stura ancora negli anni '30 (Vigna 1983).

Tornando ad occupare una nicchia oggi utilizzata solo parzialmente dall'Aquila reale e dalla Volpe, la Lince potrebbe svolgere un ruolo selettivo, complementare a quello di altri fattori ambientali, nella regolazione della dinamica dei popolamenti di Ungulati selvatici (Cinghiale, Camoscio e, in caso di presenza, Capriolo) ed anche di altri Carnivori (Volpe ecc.), nonché di cani e gatti vaganti (Perco 1976).

- *Evoluzione paranaturale dei popolamenti di Ungulati*: il poter disporre di un'area di studio sulla struttura e dinamica dei popolamenti di Ungulati in totale assenza di prelievi, lasciando agire i vari fattori limitanti ambientali e tra essi anche le malattie, in condizioni di evoluzione « paranaturale » riveste un indubbio interesse per la ricerca scientifica.
- *Cattura di Ungulati*: programmi di cattura nelle zone a maggiore densità di Camosci ed in subordinate di Stambecchi, da utilizzare per il ripristino di popolamenti in altri territori anche esterni al Parco, sono ipotizzabili e tecnicamente realizzabili. Nell'ambito del Parco un'area di reintroduzione per lo Stambecco potrebbe essere rappresentata dal gruppo del M.te Matto, sui versanti prospicienti il Gesso della Valletta.
- *Abbattimenti selettivi di Ungulati*: poiché il Parco è un'area protetta, in cui si ritiene che l'opzione prioritaria non possa essere di tipo produttivistico, un eventuale utilizzo o controllo dei popolamenti di Ungulati selvatici realiz-

zato mediante abbattimento, (parzialmente attuato ancora negli anni 1984 ed '85 per il Camoscio), dovrebbe essere basato, qualora ancora previsto per il futuro, su criteri esclusivamente di tipo selettivo con una impostazione a carattere conservazionistico sia per quanto concerne i livelli quantitativi su cui mantenere i popolamenti sia i criteri qualitativi di scelta dei soggetti.

— *Altri interventi*: nell'ambito della gestione faunistica notevole rilevanza acquista ovviamente l'impatto dell'uso del territorio sull'ambiente naturale. Difficile risulta per il momento quantificare nel suo complesso la presenza umana nel Parco dell'Argentera e a maggior ragione valutarne gli effetti. Nondimeno è possibile individuare le principali attività che potrebbero interferire con la gestione faunistica e che pertanto dovrebbero costituire l'oggetto di una programmazione e, qualora necessario, di una opportuna regolamentazione:

- a) Circolazione dei mezzi motorizzati sulle strade del Parco.
- b) Escursionismo.
- c) Sci alpinismo.
- d) Uso di elicotteri per fini turistici.
- e) Gestione forestale.
- f) Zootecnia.

BIBLIOGRAFIA

- AUDINO B. e BRACCO E. 1985 - Su un caso di colonizzazione spontanea dello Stambecco (*Capra ibex*) nelle Alpi Marittime - Comunicazione Simposio Internazionale C.I.C. Cogne 30 mag. - 1° giu. 1985
- BLUA D., 1983 - Ex verbis.
- BRUNO S. 1981 - Riportiamo la Lince sull'Appennino. *Animali, natura, habitat.* - Milano 4 (4): 15-17.
- CAGNOLARO L., ROSSO D., SPAGNESI M., VENTURI B., 1976 - Inchiesta sulla distribuzione del Gatto selvatico (*Felis silvestris* Schreber) in Italia e nei Cantoni Ticino e Grigioni (Svizzera) e del Gatto selvatico sardo (*Felis lybica sarda* Lataste) in Sardegna con notizie sulla Lince (*Lynx lynx* L.) 1971-1973. - *Ricerche di Biologia della Selvaggina.* I.N.B.S. 64: 1-109.
- DE BEAUX O. e FESTA E. 1927 - La ricomparsa del Cinghiale nell'Italia settentrionale - occidentale. - *Mem. Soc. It. Sc. Nat.*, Museo Civ. St. Nat. Milano Vol IX Fasc. III: 266-354.
- FRANCISCI F., FOCARDI S., BOITANI L., 1985 - Male an Female Alpine ibex: Phenology of Space Use and Herd Size. In: Lovari S. Ed. *The Biology and management of Mountain Ungulates.* - Croom-Helm, London: 124-133.
- FLORIANI D., 1973 - Nota tecnica Consorzio Riserva di Caccia Valdieri-Entracque.
- FLORIANI D., 1975 - La fauna in A.A.V.V. Sui sentieri del re. Nella riserva Valdieri Entracque. - Ed. L'Arciere. Cuneo. 81-111.
- GINDRE R. e QUIQUEREZ F., 1975 - Le journées d'étude sur le chamois, Oberammergau (Bavière, R.F.A.). - *Bull. Off. Nat. Chasse.* 3: 172-183.
- MINGOZZI T., 1986 - Ex. verbis.
- OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE - 1986. Le mouflon de Corse. - Notes techniques. *Suppl. Bull. mens.* 88. Fiche 23.
- ORHEA P., 1984 - Ex verbis.
- PERCO F., 1976 - Il problema delle popolazioni di Ungulati nella conservazione e diffusione di grandi carnivori. - In *Atti del Convegno internazionale CNR Provvedimenti per le specie animali italiane in pericolo* (2): 103-121.
- PERLINI R., 1923 - Fauna alpina (Vertebrati delle Alpi) Bergamo. 1-300.

- PFEFFER P. e SETTIMO R., 1973 - Deplacement saisonniers et competition vitale entre mouflons, chamois et bouquetins dans la reserve du Mercantour (Alpes Maritimes). - *Mammalia* 37, 2: 203-219.
- RATTI P., 1981 - Zur Hege des Steinwildes in kanton Graubünden. - *Zeitschr. f. Jagdwiss.* 27 (1): 41-57.
- REYDELLET M., 1984 - Le bouquetin en France. Atti Simposio internazionale sullo Stambecco. - C.I.C. Pontresina 24-25 febb. 1984.
- RICHARD C., 1956 - Gli stambecchi di Sant'Anna di Valdieri e la loro storia geologica. - Cuneo. *Provincia granda*. 2: 31-33.
- SALSOTTO A. e FLORIANI D., 1974 - Lo stambecco nel gruppo dell'Argentera. - Cuneo. *Provincia Granda*. 2: 19-22.
- STRINGHAM S. F. e BUBENIK A. B., 1975 - Condition physique et taux de survie du chamois, *Rupicapra rupicapra* L., en fonction des classes d'age et de sexe de la population. - Journées d'étude sur le chamois, Oberammergau, 17-19 oct. 1974. Bull. Off. Nat. Chasse. 3: 199-224.
- TOSCHI A., 1936 - Osservazioni sulla presenza del cinghiale (*Sus scrofa* L.) nell'Italia nord occidentale. - *Ricerche di Zoologia applicata alla caccia*. 1-22.
- TOSI G., 1985 - Gestione dei popolamenti di Ungulati: elementi per una riflessione. Comunicazione: Giornata di studio Parchi naturali e abbattimenti selettivi. - La Mandria 29 marzo 1985. Riassunto in *Natura e Società* Suppl. 14: 3.
- TOSI G. e SPAGNESI M., 1985 - Valutazione quantitativa e pianificazione della gestione venatoria in popolamenti di Camosci. - *Atti del Simposio internazionale sulla cheratocongiuntivite infettiva del Camoscio*. Vercelli - Varallo Sesia, 30 nov. - 2 dic. 1982. 171-177.
- TOSI G., SCHERINI G., APOLLONIO M., FERRARIO G., PACCHETTI G., TOSO S., GUIDALI F., 1986 - Modello di valutazione ambientale per la reintroduzione dello Stambecco, *Capra ibex* L. - *Ricerche di Biologia della selvaggina* I.N.B.S. 77, in stampa.
- VARICAK V., 1985 - Esperienze nella gestione del Camoscio in Slovenia. - *Atti del Simposio internazionale sulla cheratocongiuntivite infettiva del Camoscio*. Vercelli - Varallo Sesia, 30 nov. - 2 dic. 1982. 179-182.
- VIGNA B., 1983 - Ex verbis.