



Giacomo Boffa (2013)

**Effetti della posizione gerarchica sul comportamento riproduttivo di maschi di stambecco alpino
(*Capra ibex*)**

Università degli studi di Milano, Tesi di Laurea Triennale in Scienze Naturali.

Riassunto

Nel corso del mio elaborato ho svolto uno studio della relazione tra la gerarchia e il comportamento dei maschi di stambecco alpino (*Capra ibex ibex*) durante il periodo riproduttivo.

In molti studi sugli ungulati poliginici si è osservato come tra i maschi si instauri una gerarchia volta a massimizzare l'utilizzo delle risorse disponibili e che può influenzare il successo riproduttivo individuale. Precedenti studi sullo stambecco alpino hanno dimostrato che la massa corporea e la lunghezza delle corna siano correlate positivamente con il rango sociale acquisito in primavera (periodo pre-riproduttivo), ma non è ancora stato dimostrato se la gerarchia stabilita in questa stagione si mantenga anche in durante la stagione riproduttiva (dicembre) e se essa abbia un effetto sul successo riproduttivo. Quindi, l'obiettivo di questo lavoro è stato di verificare l'esistenza di una gerarchia lineare tra i maschi nel periodo primaverile-estivo e valutare se esistesse una relazione tra la posizione gerarchica e il tempo speso in interazione o corteggiamento durante il periodo riproduttivo. Questa ricerca si è svolta in Valsavarenche, all'interno del Parco Nazionale del Gran Paradiso, prendendo come modello di studio l'unica popolazione autoctona di stambecco alpino. Su un campione di 61 maschi marcati sono state svolte due distinte raccolte dati. La prima si è concentrata nel periodo pre-riproduttivo (tra maggio e ottobre 2012) e ha previsto la raccolta delle informazioni relative a tutte le interazioni aggressive che vedevano coinvolti diadi di individui marcati al fine di definire la scala gerarchica esistente nella popolazione. Per la seconda raccolta dati, che mi ha visto attivamente impegnato sul campo, sono state svolte diverse osservazioni comportamentali di maschi di stambecco tra inizio dicembre e metà gennaio, ponendo particolare attenzione a tutti i display di corteggiamento e interazione. La scala gerarchica definita analizzando gli esiti delle 718 interazioni osservate si è dimostrata mediamente stabile (Stability index = 0,573). Nonostante 225 ore di osservazione durante il periodo invernale, le interazioni tra i maschi osservati sono state rare. Di queste poche interazione, una parte più considerevole è avvenuta durante la prima parte del periodo riproduttivo (5 al 25 dicembre). Non è stata riscontrata alcuna relazione significativa tra la posizione gerarchica, l'età degli individui e il tempo speso in interazione.

Invece il tempo speso in corteggiamento tendeva ad aumentare nella seconda parte del periodo riproduttivo (25 dicembre – 11 gennaio). In accordo con quanto riportato in letteratura, si è inoltre verificato che l'età non influenzava significativamente il tempo speso in corteggiamento. Infine, secondo quanto ipotizzato, la posizione gerarchica aveva un effetto significativo sul tempo speso in corteggiamento, con i maschi più in alto nella scala che investivano una parte più rilevante del loro tempo a corteggiare le femmine prossime all'estro.

In conclusione, sembra chiaro come nei maschi di stambecco alpino si sia evoluta una strategia che distingue chiaramente i periodi in cui viene definita la gerarchia tra i conspecifici dalla stagione riproduttiva. Tale strategia è probabilmente legata alle difficili condizioni che gli animali devono

affrontare durante l'inverno. Nel mese di dicembre, essendo già definita una relazione gerarchica tra i maschi, essi possono investire interamente le loro energie alla riproduzione.