



Mattia Maldonado (2013)

Analisi preliminare degli effetti della gerarchia sul comportamento riproduttivo dei maschi di stambecco alpino (*Capra ibex*)

Università degli Studi di Ferrara, Tesi di Laurea Triennale in Scienze Naturali

Riassunto

Oggetto di questo elaborato è l'analisi degli effetti della gerarchia sul comportamento dei maschi di stambecco durante il periodo riproduttivo. I dati utilizzati per le analisi sono stati registrati durante due differenti raccolte dati. Queste sono state svolte da più operatori all'interno di un progetto più ampio incentrato sullo studio del comportamento sociale e del successo riproduttivo maschile in relazione alle caratteristiche biologiche dei maschi di stambecco e alle condizioni ambientali.

In letteratura sono presenti lavori che dimostrano l'esistenza e il mantenimento di una gerarchia in varie specie di ungulati poliginici. Altri studi dimostrano che esiste una correlazione positiva tra posizione gerarchica e successo riproduttivo. Studi riguardanti lo stambecco affermano l'importanza dei caratteri sessuali secondari nello stabilire le relazioni di dominanza in primavera, ma non è ancora stato dimostrato che tale gerarchia si mantenga durante tutto il corso dell'anno e che esista una correlazione positiva tra posizione gerarchica e successo riproduttivo.

Lo studio è stato condotto in Valsavarenche, nel Parco Nazionale del Gran Paradiso, sull'unica popolazione naturale di stambecco. Una prima raccolta dati si è svolta da maggio a ottobre 2011, su un campione di 45 maschi marcati. Mentre la seconda è avvenuta durante il periodo riproduttivo, da inizio dicembre 2011 a metà gennaio 2012, su un campione di 29 maschi marcati.

Basandosi sugli esiti delle interazioni osservate, è stata condotta un'analisi con l'obiettivo di verificare l'esistenza di una gerarchia lineare e poter confrontare tra loro la gerarchia stabilita durante il periodo primaverile-estivo e quella del periodo riproduttivo. Inoltre si è valutato se fossero presenti delle relazioni significative tra posizione gerarchica e tempo speso in interazione o in corteggiamento durante la stagione degli amori.

In accordo con la tendenza, già descritta in letteratura, degli stambecchi di diminuire fino quasi a cessare le interazioni aggressive nel periodo riproduttivo, il numero di interazioni osservate durante questo periodo è stato troppo esiguo per costruire una gerarchia. Non è stato così possibile un confronto tra le gerarchie dei due periodi. La gerarchia del periodo primaverile-estivo è risultata essere lineare anche se con un indice relativamente basso, probabilmente a causa all'elevato numero di diadi (coppie di maschi) per il quale non si conosceva il rapporto di dominanza/subordinazione. Una correlazione positiva tra posizione gerarchica e tempo speso in interazione è stata riscontrata per la prima parte del periodo riproduttivo (1-15 dicembre). Mentre una correlazione tra posizione gerarchica e tempo speso in corteggiamento sembra essere evidente nella parte centrale del periodo riproduttivo (16-31 dicembre).

Le analisi svolte nel presente lavoro dimostrano, per la prima volta nello stambecco alpino, che i maschi in alto nella gerarchia primaverile-estiva spendono più tempo in corteggiamento durante il picco della stagione degli amori, e hanno una probabilità di accoppiamento più elevata e di conseguenza

una probabilità di successo riproduttivo maggiore. Inoltre, il lavoro svolto evidenzia l'importanza di programmare le raccolte dati future in modo da ridurre al minimo il numero di diadi per le quali non sia possibile definire la dominanza. In questo modo si potranno costruire gerarchie più robuste e affidabili sulla base delle quali poter eseguire analisi con risultati più eloquenti riguardanti la relazione tra posizione gerarchica e successo riproduttivo dei maschi di stambecco.