



**Christopher Frank (2012)**  
**Studio delle interazioni sociali maschili nello stambecco alpino (Capra ibex)**  
**Università degli Studi di Milano, Tesi di Laurea Triennale in Scienze Naturali.**

**Riassunto**

La presente tesi è uno studio preliminare delle interazioni sociali e della gerarchia in maschi di stambecco alpino (*Capra ibex*). Questo elaborato si inserisce all'interno di un progetto che ha lo scopo di analizzare alcuni aspetti della biologia e della life history di questa specie. Lo stambecco è un mammifero poliginico, in cui è stata verificata l'esistenza di una gerarchia lineare nei maschi. Pur essendo già dimostrata l'esistenza di una gerarchia tra i maschi, rimangono ancora diversi aspetti da chiarire circa le interazioni sociali e la natura stessa della gerarchia. Attualmente, l'ipotesi formulata in letteratura presuppone che la gerarchia definita in tarda primavera rimanga stabile durante l'estate e venga mantenuta durante il periodo degli accoppiamenti. Lo studio è stato condotto in Valsavaranche, nel Parco Nazionale del Gran Paradiso, sull'unica popolazione naturale di stambecco alpino. La raccolta dei dati è avvenuta da maggio ad ottobre 2011, periodo nel quale sono state osservate 521 interazioni su un campione di 56 maschi di stambecco alpino.

In prima analisi è stato valutato come la distribuzione delle interazioni variasse nel corso della stagione. È emerso che la frequenza di interazioni risulta essere massima nei mesi primaverili. La distribuzione delle interazioni nelle diverse classi di età ha evidenziato come gli individui giovani siano i protagonisti del maggior numero di scontri. Nei giovani le interazioni permettono di accumulare esperienza che sarà necessaria ad incrementare le probabilità di vittoria in età adulta. Le interazioni avvengono maggiormente con individui appartenenti alla stessa classe di età. Nei maschi di stambecco alpino la crescita corporea prosegue fino a circa 10 anni d'età e, di conseguenza, l'esito delle interazioni dipende principalmente dalle dimensioni corporee. È quindi probabile che maschi più giovani preferiscano evitare scontri con rivali di maggiori dimensioni, al fine di ridurre il rischio di lesioni. Attraverso lo sviluppo di regressioni logistiche multivariate, è stata stimata la probabilità che avvenisse un'interazione con contatto in relazione al mese e alla differenza di età tra i maschi contendenti. All'aumentare della differenza di età diminuisce la probabilità di contatto.

Infine, è stata condotta un'analisi tramite il programma Matman 1.0, con l'obiettivo di verificare l'esistenza di una gerarchia lineare nei maschi di stambecco alpino. Le informazioni da noi raccolte non permettevano di stimare una gerarchia lineare tra gli individui osservati. Il motivo alla base di questo risultato è la presenza di un elevato numero di diadi di individui delle quali non si conosceva l'esito delle interazioni.

In conclusione il lavoro svolto permette di riprogrammare le raccolte dati future tenendo in considerazione la necessità di ridurre il più possibile il numero di diadi di individui in cui non era possibile definire la dominanza.