



Luca Cerbara (2014)

**Applicazione del metodo distance sampling sulla marmotta alpina nella Valsavarenche
Università degli Studi di Genova, tesi triennale in Scienze Naturali.**

Il seguente lavoro è frutto di un tirocinio, effettuato in Valsavarenche all'interno del Parco Nazionale del Gran Paradiso, a partire dalla prima metà del mese di giugno fino alla prima metà di agosto del 2013.

Lo scopo è stato quello di applicare il metodo Distance sampling per stimare la densità della marmotta alpina (*Marmota marmota*) a gran parte della Valsavarenche, mettendola in relazione con fattori ambientali dell'area campione quali altitudine, pendenza, esposizione, inseriti come covariate all'interno dello specifico Software "DISTANCE".

Su 222 osservazioni di conteggio sono state contate 234 marmotte e tramite il software DISTANCE è stato calcolato un valore della densità media pari a 0,15 marmotte per ettaro, valore probabilmente sottostimato in quanto basato sull'effettiva osservazione degli individui, ed inoltre influenzato in ribasso dalle variabili disturbo e operatore. Questo valore è risultato nettamente inferiore alla densità stimata per l'intero Parco con il metodo del conteggio delle tane, metodo che al contrario rischia di creare sovrastime della popolazione effettiva.

Per ciò che riguarda la distribuzione nel territorio la frequenza di osservazioni di marmotte è risultata maggiore nella fascia altitudinale tra i 2250 e i 2750 metri, per le pendenze comprese fra i 10 e i 30 gradi e per esposizioni prevalenti a sud - ovest e sud - est; questo risultato conferma quelli riportati in bibliografia.