

ECOLOGIA DELLO SCOIATTOLO COMUNE (*SCIURUS VULGARIS*) IN BOSCHI ALPINI DI CONIFERE: RELAZIONI SPAZIALI E TROFICHE

BERTOLINO S.¹, WAUTERS L.²

¹ DI.VA.P.R.A. Settore di Zoologia, Università di Torino, via L. da Vinci 44, 10095
Grugliasco (TO). E-mail: sandro.bertolino@unito.it

² Dipartimento di Biologia Strutturale e Funzionale, Università degli Studi dell'Insubria,
Via Dunant 3, 21100 Varese

Lo scoiattolo comune è una specie generalista, legata per l'alimentazione principalmente alla disponibilità di semi di latifoglie o conifere. Numerosi fattori che influenzano sulla condizione individuale e sulla dinamica di popolazione (massa corporea, sopravvivenza invernale, successo riproduttivo) sono correlati con la produttività dei boschi. Queste relazioni non sono mai state verificate per le foreste alpine di conifere, habitat dove lo scoiattolo comune sembra ben adattato. Per tale motivo è stato avviato uno studio sulla specie nel Parco Nazionale del Gran Paradiso.

La ricerca è stata condotta in due aree: una in foresta mista di conifere (Cogne, 50 ha, *Picea abies* 45%, *Larix decidua* 54%, alberi morti 1%), l'altra in pecceta (Rhemes, 69 ha, *Picea abies* 85%, *Larix decidua* 11%, alberi morti 4%). La produzione energetica dei boschi (semi delle conifere) è stata valutata moltiplicando il n. di piante/ha x il n. coni/pianta (contati su 60 alberi campione) x il n. semi/cono x il peso medio dei semi, trasformando poi la biomassa in Mj. Le catture sono state effettuate tre volte l'anno, da agosto 2000 a ottobre 2002 con trenta trappole modello Tomahawk 201. Dopo la cattura e il rilascio degli animali, la trappola era ispezionata e le feci raccolte e conservate in etanolo 70% per la ricerca di spore fungine. Diciotto scoiattoli nel 2001 e 13 nel 2002 sono stati dotati di radiocollare (PD-2C Holohil Systems Ltd.) e seguiti in estate e autunno.

La densità autunnale post-riproduttiva è stata di 0,30-0,35 animali/ha⁻¹ a Rhemes e 0,27-0,45 animali/ha⁻¹ a Cogne. La densità autunnale dei maschi è risultata correlata con la produzione di semi dell'anno precedente ($r = 0,96$, g.l. = 4, $P = 0,003$), mentre per le femmine è emersa una correlazione positiva confrontando le densità estive delle femmine nel 2000 con la produzione di semi di conifere nel 1999 e le densità del 2001 e del 2002 con la produzione di semi dello stesso anno ($r = 0,85$, g.l. = 4, $P = 0,032$).

Nel 2001, dopo la scarsa produttività dei boschi nel 2000, si è riscontrata un'elevata dimensione degli home range degli scoiattoli ($94,1 \pm 72,2$ ha nei maschi, $78,9 \pm 51,5$ ha nelle femmine) e un'alta sovrapposizione delle core-area. I dati suggeriscono una possibile rottura della "normale" organizzazione sociale della specie e dei

consueti pattern d'uso dello spazio. Si ritiene probabile che gli animali concentrasero la loro attività in aree dove erano ancora disponibili semi di abete e dove probabilmente vi era abbondanza di funghi. Infatti, nel periodo estate-autunno quasi tutti gli scoiattoli si sono nutriti di funghi ipogei. Nel 2002, dopo un anno di buona produzione dei boschi, gli animali si sono riorganizzati in home range stabili, alimentandosi intensivamente in piccole core-area (home range: 20.6 ± 7.9 ha nei maschi, 14.5 ± 5.3 ha nelle femmine, core-area da 3 a 9 ha). La grande quantità di spore ritrovate nelle feci suggerisce che gli sporocarpi siano una parte importante della dieta dello scoiattolo comune in alcuni periodi e che questi animali possano agire come agenti di dispersione dei funghi ipogei.