

**DISTRIBUZIONE ALTITUDINALE DI ALCUNI STRIGIDAE
IN VAL DI TOVEL (TRENTINO)**

Paolo PEDRINI

Scarse sono le informazioni su distribuzione e densità di Civetta nana *Glaucidium passerinum* e di Civetta capogrosso *Aegolius funereus* nella Alpi italiane, probabilmente a causa della difficile accessibilità degli ambienti frequentati da questi Strigidi. Osservazioni sulla nidificazione sono state compiute nella Alpi non italiane (Levèque 1967, Jacquat 1967, Besson 1968); le abitudini di queste specie sono descritte da Geroudet (1965). Per il Trentino le uniche segnalazioni si riferiscono ad uccisioni di esemplari in diverse località montane (Bonomi 1884, 1889, 1891, 1895, 1903, 1909, 1922; Marchi 1907; Castelli 1928, 1931).

La presente ricerca, condotta in Val di Tovel, si propone di contribuire alla conoscenza degli ambienti frequentati e della distribuzione altitudinale delle due specie.

AREA DI STUDIO E METODI

La Val di Tovel s'incunea nella parte settentrionale del Gruppo del Brenta, con direzione S.O.. Presenta un aspetto geologico pressochè uniforme, con affioramenti di dolomia e calcare dolomitico del Norico, e con caratteri morfologici tipici dell'esarazione glaciale evidenti nella parte alta. La zona rientra nella fascia di transizione fra il clima prealpino e l'endoalpino, con inverni secchi e freddi ed estati fresche e piovose (Arrighetti e Ambrosi 1978).

La vegetazione è caratterizzata da un movimentato succedersi di formazioni vegetali derivate dalle notevoli diversità climatiche che accompagnano lo sviluppo della valle (Marchesoni 1959). Il tratto inferiore è caratterizzato dal bosco termofilo con Roverella

Quercus pubescens, Orniello *Fraxinus ornus* e Carpino nero *Ostrya carpinifolia*. Dopo pochi chilometri, anche a quote basse, sul fondovalle compaiono numerose oasi di Faggio *Fagus sylvatica*. Tale paesaggio è interrotto bruscamente, verso gli 800 m, da giganteschi frammenti di origine glaciale e di frana che solo in posizione più endovaliva sono ricoperti da una vasta pineta di Pino silvestre *Pinus silvestris*. Verso i 1000-1100 m, si penetra nel piano montano occupato attualmente anche nel piano inferiore da fitti boschi di conifere, con Abete rosso *Picea excelsa* dominante (70-90%) e Abete bianco *Abies alba* meno frequente (10-30%). Infine, il limite superiore della vegetazione forestale è stabilito dal Larice *Larix decidua*, in piccoli boschi residui di grandi estensioni, trasformate in pascolo per l'intervento antropico.

Le osservazioni sono state compiute nell'autunno 1980 e nella primavera-estate 1981, durante 26 uscite per complessive 87 ore di osservazione effettiva.

Per indurre al canto gli animali, ho amplificato nelle ore notturne la registrazione su nastro del canto territoriale del maschio delle diverse specie (tratto dai dischi di Rochè e Chappuis 1980), da punti fissi, distanti uno dall'altro 300-400 m e disposti lungo una rete di strade e sentieri. I punti di stimolazione e di risposta venivano riportati su una mappa IGM 1:25000.

Purtroppo i dati raccolti non sono completi in quanto, in autunno, il forte rumore del torrente ha impedito la stimolazione e l'ascolto dei canti territoriali oltre i 1400 m. Per lo stesso motivo, risultano incomplete le osservazioni primaverili-estive sull'Allocco a quota inferiore ai 1200 m.

RISULTATI E DISCUSSIONI

Nei due periodi di osservazione ho stimolato: 258 volte la Civetta capogrosso ottenendo 53 risposte (20,5%); la Civetta nana 246 volte, 37 risposte (15,0%); l'Allocco *Strix aluco* 198 volte, 27 risposte (13,6%). È stata stimolata la Civetta *Athene noctua* 190 volte, ma ha risposto solo occasionalmente in autunno a quota 750 m.

Variazione stagionale dell'attività vocale

Le specie stimolate, hanno manifestato una diversa reattività nei periodi autunnale e primaverile-estivo (Tab. I). L'attività canora della Civetta capogrosso è poco differente nelle due stagioni. Più sensibile sono le differenze per l'Allocco, con massimo autunnale e minimo primaverile-estivo e per la Civetta nana, che ha invece una percentuale di risposta più alta in primavera-estate.

TABELLA I - Variazione dell'attività vocale in percentuale di risposta alla stimolazione con canto registrato.

	Civetta capogrosso	Civetta nana	Allocco
primavera -estate	33,3	39,5	22,2
autunno	38,8	16,6	33,3

Distribuzione altimetrica

La distribuzione delle tre specie è stata definita calcolando le percentuali di risposta ottenute per ogni fascia di 150 m di dislivello (da 650 a 1550 m s.l.m.). Questi valori sono stati corretti moltiplicando le risposte nel periodo sfavorevole per il coefficiente:

$$\frac{\% \text{ attività vocale stagionale favorevole}}{\% \text{ attività vocale stagionale sfavorevole}}$$

I coefficienti di correzione sono 2,4 per la Civetta nana e 1,2 per la Civetta capogrosso. Ciò ha permesso di ottenere degli indici corretti di presenza, confrontabili in periodi ad attività vocale differente (Fig. 1 e 2). In autunno la Civetta nana e la Civetta capogrosso sono segnalate nella loro fascia più bassa (950-1100 m) con "indice di presenza corretto" rispettivamente del 29,5% e del 20,8% e risultano uniformemente distribuite nelle varie fasce. In primavera invece la loro distribuzione altimetrica è più differenziata con minimi di 4,1% per la Civetta nana e 7,2% per la Civetta capogrosso nella fascia più bassa, e di massimi di 38,8% e 28,5% in quella più alta. Tale diversità stagionale, testimonia spostamenti altimetrici delle due specie durante la stagione sfavorevole.

L'Allocco è presente nella parte bassa della valle nelle fasce comprese tra i 650m e i 1100 m con percentuali di risposta massima tra i 650 e 800 m (33,3%) e minime tra i 950 e i 1100 m (6,2%), mentre è assente a quote superiori.

Distribuzione e vegetazione

Considerando le tre principali formazioni vegetali presenti nella Val di Tovel, bosco a latifoglie, bosco a prevalente Pino silvestre e bosco ad Abeti, ho riscontrato indici di presenza diversi che rispecchiano le prefe

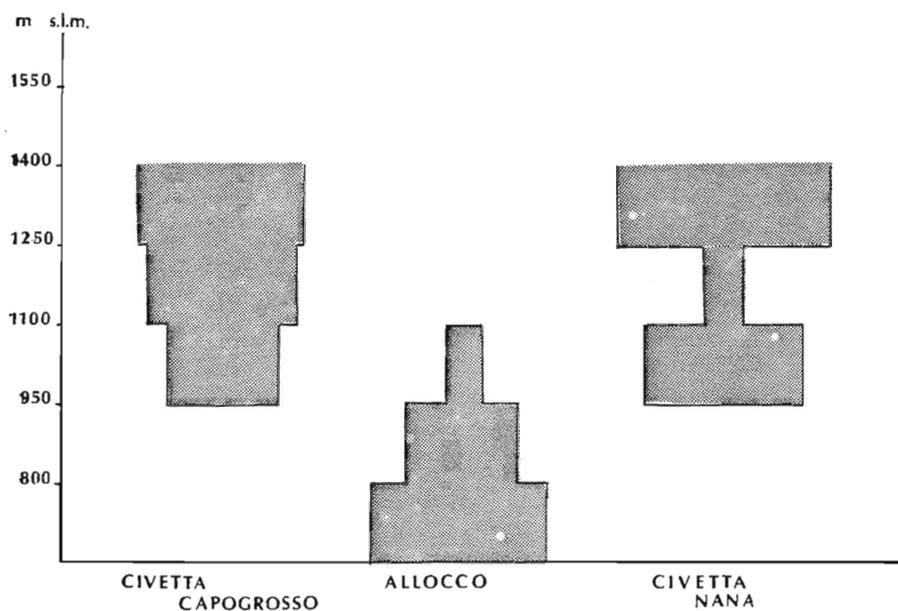


FIGURA 1 - Distribuzione altimetrica autunnale.

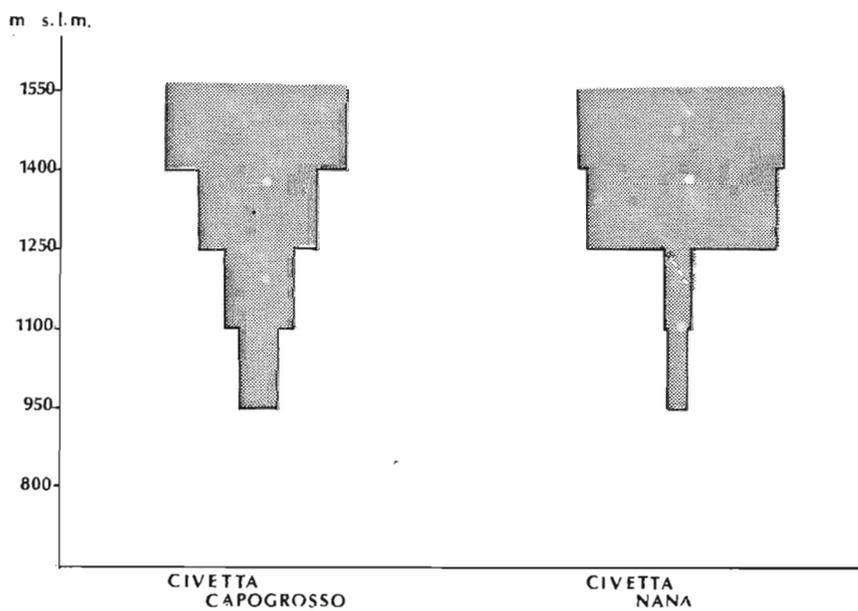


FIGURA 2 - Distribuzione altimetrica primaverile-estiva. Per l'Allocco non sono stati raccolti dati sufficienti.

renze ambientali delle tre specie. I dati raccolti permettono un confronto stagionale solo per *Civetta nana* e *Civetta capogrosso*; per l'Allocco, i dati autunnali e i pochi dati primaverili disponibili mostrano che tutte le sue risposte sono provenute dal bosco misto a latifoglie. La *Civetta nana* e la *Civetta capogrosso* sono costantemente presenti nel bosco misto ad Abeti sia in autunno (20% e 31,6%) che in primavera-estate (24% e 24%). Nel bosco a prevalente Pino silvestre, le due specie hanno un massimo autunnale (*Civetta nana* 22,8% e *Civetta Capogrosso* 19,4%), mentre quasi occasionale appare la loro presenza nel periodo primaverile-estivo (8,9% e 6,44).

Conclusioni

L'altitudine costantemente frequentata dalla *Civetta nana* e dalla *Civetta capogrosso*, è delimitabile a quote superiori ai 1250 m.

Nel periodo riproduttivo le due specie sono legate ad un tipo di vegetazione mista di Abete rosso e Abete bianco, a struttura matura con alberi di medie e grosse dimensioni. La loro presenza a quota inferiore e in zone a prevalente Pino silvestre non molto sviluppato, è rilevante solo nel periodo autunnale. Ciò fa pensare ad un'abbassamento dei due Strigidi durante la stagione sfavorevole e ad un loro ritorno primaverile alle quote più elevate verso ambienti di nidificazione a loro più tipici e favorevoli.

Inoltre, con una serie di trappolaggi, ho constatato una scarsità di micromammiferi nel bosco a Pino silvestre. Probabilmente, questo ambiente non è quindi sufficiente ad assicurare la maggiore quantità di cibo necessaria durante la nidificazione, sia alla *Civetta nana* che alla *Civetta capogrosso*.

Ringraziamenti

Ringrazio Giuseppe Bogliani e Francesco Barbieri per i consigli e l'aiuto nella stesura del lavoro. Un vivo ringraziamento al Direttivo dell'Ufficio Forestale Demaniale e Parchi Naturali della Provincia Autonoma di Trento, che ha reso possibile le ricerche in Val di Tovel, fornendomi alloggio nella zona; al Dr. Vittorio Cattani per il suo cortese interessamento ed a Fabio Osti, fonte preziosa di aiuto ed informazione.

SUMMARY

DISTRIBUTION OF SOME OWLS IN THE TOVEL VALLEY (NORTH EASTERN ALPS)

Play back stimulations of the vocal activity revealed some seasonal difference in the altitudinal distribution and some habitat preferences of the Tengmalm's Owl *Aegolius funereus*, Pygmy Owl *Glaucidium passerinum* and Tawny Owl *Strix aluco*.

The low altitudinal boundaries of Tengmalm's and Pygmy Owls are 900 m in autumn (Fig. 1) and 1200 m in spring and summer (Fig. 2). During the reproductive period these two species live mainly in mature woods of spruce and white fir, while in autumn they may be found also in Scottish Pine woods. The upper altitudinal boundary of the Tawny Owl is 1100 m, and it lives only in deciduous woodlands.

RESUME

DISTRIBUTION DE QUELQUES STRIGIDES DANS LA VALLEE DE TOVEL (ALPES NORD-ORIENTALES)

La stimulation, avec chant enregistré, de la Chouette de Tengmalm *Aegolium funereus*, de la Chouette Chevechette *Glaucidium passerinum* et de la Chouette Hulotte *Strix aluco* a mis en évidence des différences de habitat préféré et des différences saisonnières de distribution altimétrique. La limite inférieure de la Chouette de Tengmalm et de la Chouette Chevechette est de 900 m en automne et de 1200 m au printemps et en été. Pendant la période de reproduction ces deux espèces fréquentent la forêt mûre de Sapin Rouge et Blanc; en automne ils fréquentent aussi la forêt de Pin sylvestre. La Chouette Hulotte est présente seulement dans la forêt de latifoliés au dessous de 1100 m.

PUBBLICAZIONI CITATE

ARRIGHETTI, A., AMBROSI, P. 1978. Sei anni di osservazioni (1972-1977) sul clima del lago di Tover. "Esperienze e ricerche", Trento 2: 261-310.

BESSION, J. 1968. Données complémentaires sur la Chouette de Tengmalm dans les Alpes-Maritimes. *Alauda* 4: 290-292.

- BOMOMI, A. 1884. Catalogo degli Uccelli dei nostri Paesi con osservazioni relative al loro passaggio ed alla loro nidificazione. Avifauna Tridentina. Mus. Civ. Rovereto 10-12.
- BOMOMI, A. 1889. Nuove contribuzioni all'Avifauna Tridentina. Mus. Civ. Rovereto 10-12.
- BOMOMI, A. 1891. Materiali per l'Avifauna Tridentina. Mus. Civ. Rovereto 8-9.
- BOMOMI, A. 1895. IV contribuzione all'Avifauna Tridentina. Mus. Civ. Rovereto 14-17.
- BOMOMI, A. 1903. V contribuzione all'Avifauna Tridentina. Mus. Civ. Rovereto 12-14.
- BOMOMI, A. 1909. VI contribuzione all'Avifauna Tridentina. Mus. Civ. Rovereto 12-14.
- BOMOMI, A. 1922. VII contribuzione all'Avifauna Tridentina. Mus. Civ. Rovereto 9-11.
- CASTELLI, G. 1928. Catture Ornitologiche degne di nota avvenute nel sessennio 1922-1927 nella Venezia Tridentina. Studi Trentini Sc. Nat. 2: 127-128.
- CASTELLI, G. 1931. Catture Ornitologiche degne di nota avvenute nel biennio 1928-1929 nella Venezia Tridentina. Studi Trentini Sc. Nat. 2: 10-13.
- GEURODET, P. 1965. Les rapaces diurnes et nocturnes d'Europe. Delachaux et Niestlé, Neuchatel 426 pp.
- JACQUAT, S.M. 1967. Un nid de Chouette de Tengmalm dans les Franches Montagnes. Nos Oiseaux 29: 45-48.
- LEVEQUE, R. 1968. Reproduction de la Chouette de Tengmalm dans le Queyras (Hautes Alpes) Nos Oiseaux 29: 235-238.
- MARCHESONI, V. 1959. La Val di Tovel e il lago rosso. Natura alpina 2: 6-36.
- MARCHI G. 1907. Note e osservazioni intorno all'Avifauna Tridentina. Stab. Tip. G.B. Monauni.

Ricevuto maggio 1982