

EFFETTI DELLA GESTIONE FORESTALE SULLA COMUNITÀ ORNITICA NEL PARCO REGIONALE DI BRACCIANO E MARTIGNANO (LAZIO)

ABSTRACT – *Forest management effects on birds in the Regional Park of Bracciano and Martignano (Lazio, Italy).*

A point count preliminary study was carried out in different aged woods in order to analyse the forest management effects on birds.

Introduzione

Presentiamo i risultati di una ricerca preliminare finalizzata a verificare l'impatto della gestione forestale sulle comunità ornitiche tramite il confronto di boschi di età differenti.

Lo studio è stato incentrato sull'effetto del taglio ceduo, che nel Lazio si realizza su superfici di 10-20 ha con il rilascio di un centinaio di alberi ad ettaro e turni di circa 20 anni; i rilievi sono stati estesi anche ad una fustaia limitrofa come controllo.

Dati e metodi

L'area di studio si estende per circa 200 ha nel Parco Naturale di Bracciano e Martignano (Lazio), all'interno della ZPS IT 6030085, ed è caratterizzata da boschi di cerro e castagno. Le quote sono comprese tra 280 e 612 m s.l.m.

I boschi cedui sono stati suddivisi in classi di età:

- ceduo maturo: età >10 anni, estensione 71 ha, 11 punti d'ascolto
- ceduo in rinnovazione: età 5-9 anni, estensione 26 ha, 4 punti d'ascolto
- ceduo tagliato: età 0-4 anni, estensione 51 ha, 8 punti d'ascolto
- fustaia: cerreta di 60-100 anni, superficie totale circa 400 ha, area campione 45 ha, 4 punti d'ascolto.

Nei complessivi 27 punti d'ascolto è stato applicato il metodo I.P.A. (BLONDEL *et alii*, 1970) opportunamente adattato:

- sono stati considerati validi solo i contatti entro un raggio di 75 m, per ridurre l'errore di contattabilità fra boschi maturi e quelli di taglio recente;
- la distanza minima di ogni punto d'ascolto dal margine della particella forestale è stata fissata in 100 m;
- nel 2003 si sono ripetute tre visite in ogni punto d'ascolto: I periodo: 23-28 aprile; II periodo: 13-16 maggio; III periodo: 6-9 giugno;
- le visite sono state effettuate nelle prime tre ore dal sorgere del sole, con meteo sereno e vento inferiore a 5 nodi;
- la durata di ciascun punto d'ascolto è stata di 10 minuti (BIBBY *et alii*, 1993);

- per ogni specie, in ogni punto d'ascolto, si è utilizzato il valore massimo registrato fra le tre visite (cfr. BARBIERI *et alii*, 1975).

Conclusioni

Nel complesso, lo studio ha rilevato comunità di uccelli tipiche dei boschi collinari del Lazio (Tab. I).

I risultati suggeriscono che la forma di governo (ceduo/fustaia) influisce significativamente sulla biodiversità: nei cedui è presente un numero inferiore di specie ($t_{25}=5,318$, $p<0,001$) ed appare meno rappresentata la gilda (BLONDEL, 1981) degli insettivori del tronco rispetto alle fustaie (Tab. I). L'assenza di specie esigenti come *Sitta europaea* suggerisce che i cedui maturi esprimano solo parzialmente le potenzialità dell'habitat forestale e che le specie presenti siano adattate all'impatto del taglio.

Tab. I - Comunità ornitiche nelle quattro classi di età del bosco. I.P.A.: I.P.A. medio, ovvero abbondanza media per punto; pi: frequenza relativa della specie nella comunità. In neretto le specie dominanti ($pi>0,05$). °: specie marginali, *: specie interior (BATTISTI, 2002). §: insettivori del tronco (BLONDEL, 1981).

Specie	Fustaia		Maturo		Rinnovazione		Tagliato	
	I.P.A.	pi	I.P.A.	pi	I.P.A.	pi	I.P.A.	pi
<i>Columba palumbus</i>	1,50	0,078	1,09	0,085	1,50	0,114	0,06	0,006
<i>Streptopelia turtur</i>			0,18	0,014	2,00	0,152		
<i>Cuculus canorus</i>			0,18	0,014	0,50	0,038		
<i>Picus viridis</i> * §	1,00	0,052	0,55	0,042			0,31	0,032
<i>Picoides major</i> * §	1,13	0,058	0,41	0,032			0,50	0,051
<i>Troglodytes troglodytes</i>	1,25	0,065	0,82	0,063			1,63	0,167
<i>Erithacus rubecula</i>	1,25	0,065	1,91	0,148	0,38	0,029	0,81	0,083
<i>Luscinia megarhynchos</i>					0,50	0,038		
<i>Turdus merula</i>	1,25	0,065	1,18	0,092	1,75	0,133	1,75	0,179
<i>Sylvia atricapilla</i>	2,00	0,104	1,36	0,106	2,75	0,210	0,75	0,077
<i>Phylloscopus collybita</i>	1,00	0,052	0,45	0,035	0,50	0,038	0,25	0,026
<i>Regulus ignicapillus</i>	0,50	0,026						
<i>Parus caeruleus</i>	1,50	0,078	1,64	0,127	0,50	0,038	1,13	0,115
<i>Parus major</i>	1,00	0,052	0,77	0,060			0,75	0,077
<i>Sitta europaea</i> * §	0,75	0,039						
<i>Certhia brachydactyla</i> §	1,00	0,052						
<i>Oriolus oriolus</i>	0,50	0,026	0,36	0,028				
<i>Garrulus glandarius</i> *	1,38	0,071	0,82	0,063	0,75	0,057	0,56	0,058
<i>Corvus corone cornix</i> °	0,75	0,039			0,63	0,048	0,13	0,013
<i>Sturnus vulgaris</i>	0,75	0,039			0,38	0,029	0,50	0,051
<i>Fringilla coelebs</i>	0,75	0,039	1,18	0,092			0,63	0,064
<i>Carduelis chloris</i> °					1,00	0,076		
I.P.A. medio per pto	19,250		12,909		13,125		9,750	
Numero medio spp per pto	14,75		9,73		9,00		7,75	

La comunità dei cedui maturi risulta più simile a quella dei boschi tagliati che non a quella dei boschi in rinnovazione. Probabilmente la rapida evoluzione strutturale dei boschi tagliati non permette l'instaurarsi di comunità ornitiche di ambienti più aperti (con es. Laniidae, Emberizidae), ma provoca un aumento delle specie marginali (*Corvus corone cornix*, *Carduelis chloris*; BATTISTI, 2002) che si manifesta maggiormente dopo alcuni anni dal taglio (boschi in rinnovazione). Lo stesso gap temporale sembra manifestarsi anche per specie stanziali come i picchi, che probabilmente abbandonano il proprio territorio solo dopo alcuni anni.

Il metodo utilizzato si è dimostrato adatto allo studio di comunità in habitat a mosaico. In particolare i punti d'ascolto con limite di distanza garantiscono la necessaria flessibilità nell'applicazione; il principale problema riscontrato risiedeva infatti nella ridotta estensione delle particelle forestali (20-30 ha), inadatte all'applicazione di metodi come i transetti (percorsi troppo brevi). Come prospettiva futura, in ambiente boschivo, il numero minimo di punti per ogni tipologia dovrebbe essere di 10, valore che permette un'adeguata elaborazione statistica. Sono inoltre auspicabili studi pluriennali.

Studi di maggiore dettaglio potranno verificare le seguenti ipotesi:

- possibile sottostima dell'impatto dei tagli boschivi sulle comunità ornitiche in studi limitati ai soli anni prima e dopo l'intervento;
- inadeguatezza delle carte di uso del suolo per studi ecologici (frammentazione ambientale, idoneità dell'habitat, ecc.) per la necessità di tener conto dell'età dei boschi e, soprattutto, della forma di governo (ceduo o fustaia).

Ringraziamenti - Un grazie per aver contribuito variamente al presente lavoro a M. Moscatelli, I. Pizzol, E. Fabrizi, D. Centili, E. Argenti.

BIBLIOGRAFIA

- BARBIERI F., FASOLA M., PAZZUCONI A. & PRIGIONI C., 1975 - I censimenti delle popolazioni di uccelli in ambienti boschivi - *Riv. ital. Orn.*, 45: 1-27.
- BATTISTI C., 2002 - Comunità ornitiche e frammentazione ambientale: dati dalle Riserve Naturali "Nomentum" e "Macchia di Gattaceca e del Barco" (Roma, Italia centrale) - *Riv. ital. Orn.*, 71 (2): 115-123.
- BIBBY C. J., BURGESS N. D. & HILL D. A., 1993 - Bird census techniques - *Academic Press*, Londra.
- BLONDEL J., 1981 - Structure et dynamique des peuplements d'oiseaux forestiers. Pp. 367-387. In: PESSON P., *Actualités d'écologie forestière* - *Gauthier-Villars*, Paris.
- BLONDEL J., FERRY C. & FROCHOT B., 1970 - La méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (I.P.A.) ou des relevés d'avifaune par «Stations d'Ecoute» - *Alauda*, 38: 55-71.

FABIO SCARFÒ

Riserva Naturale Lago di Vico - Viale Regina Margherita, 2 - I-01032 Caprarola (VT)
E-mail: naturalista@riservavico.it