

Popolazioni di Allocco *Strix aluco* e di Civetta *Athene noctua* in un'area del Parco Lombardo della Valle del Ticino

Claudio Cesaris

Dipartimento di Biologia Animale, Università di Pavia, Piazza Botta 9,
27100 PAVIA

Questa indagine si è prefissa di stimare la consistenza delle popolazioni e di analizzare le preferenze di habitat, di Civetta e Allocco in un'area campione. Non erano disponibili dati precedenti delle popolazioni di questi due Strigiformi in Italia.

AREA DI STUDIO - L'area di studio (Fig. 1A) è posta lungo il fiume Ticino, 5 km ad Est di Pavia, ha superficie di 14 km² ed è delimitata sui lati da tre strade a traffico locale e da una quarta (statale Milano-Genova), con traffico intenso durante tutte le 24 ore. La zona, compresa nel territorio del Parco Lombardo della Valle del Ticino, è intensamente coltivata a mais, riso, frumento, orzo, (40,5% dell'area); diffusi sono anche i terreni con impianto di pioppi (14,9%) ed i terreni destinati a prato (23,1%). Le superfici a vegetazione semi naturale sono limitate alle fasce a ridosso delle strade e della ferrovia. Vi sono due aree boscate, querceto misto di tipo mesofilo con farnia *Quercus robur* dominante, e complessivamente la superficie a vegetazione naturale, boscata e non, è dell'11,3%.

METODI - La ricerca si è svolta tra il marzo 1975 e l'aprile 1978. Per censire la popolazione di Strigidae presente nella zona interessata si è percorso, nelle ore notturne, specialmente nelle prime ore dopo il tramonto, in macchina, in bicicletta o a piedi, il reticolo di strade o di sentieri che intersecano l'area di studio, mappando le presenze degli uccelli. Da 80 punti distanti 200-300 m e ricoprenti tutta l'area è stato amplificato con registratore a cassetta, il canto territoriale dell'Allocco e della Civetta per un tempo massimo stabilito di 10 minuti (Barbieri et al., 1975), per stimolarne le manifestazioni canore. La validità del metodo è stata confermata dagli studi compiuti recentemente da numerosi autori, in particolare l'uso del play back si è rivelato particolarmente proficuo nello studio degli Strigiformi (Fuller e Mosher 1981, Espmark e Fonstab 1983). Sono state compiute complessivamente 57 uscite della durata media di 2 ore ognuna concentrate in prevalenza nei due periodi caratterizzati da una maggiore attività territoriale; 11 uscite nel periodo 8/3-31/5 e 33 uscite nel periodo 2/9-28/12. Si è stabilito di definire come "certo" un territorio in base ad almeno tre contatti efficaci avvenuti nell'arco di un mese, i territori rimanenti sono stati designati come "probabili".

I territori "certi" adiacenti, contrassegnati nelle Fig. 1 B e C da una linea continua, sono stati separati tra loro utilizzando i contatti simultanei, cioè risposte contemporanee di 2 o più animali udite da uno stesso punto di emissione-ascolto, ed ogni altra osservazione (es. conflitti territoriali) che permettesse di evidenziare una linea di confine tra territori limitrofi. Nei territori probabili è venuta a mancare una delle condizioni stabilite, cioè la presenza di contatti simultanei. Allo scopo di misurare, pur come prima approssimazione, l'estensione, ogni territorio individuato è stato incluso in poligono convesso, con vertici nei punti più periferici di contatto, rappresentanti altrettante dispute territoriali o risposte di individui singoli o in coppia; i lati non definiti erano rappresentati a tratteggio. Tale procedimento non è stato utilizzato per la Civetta. Nella raffigurazione grafica dei territori si è convenuto di tenere un margine di 100 m intorno alla poligonale risultante dall'unione dei punti più esterni.

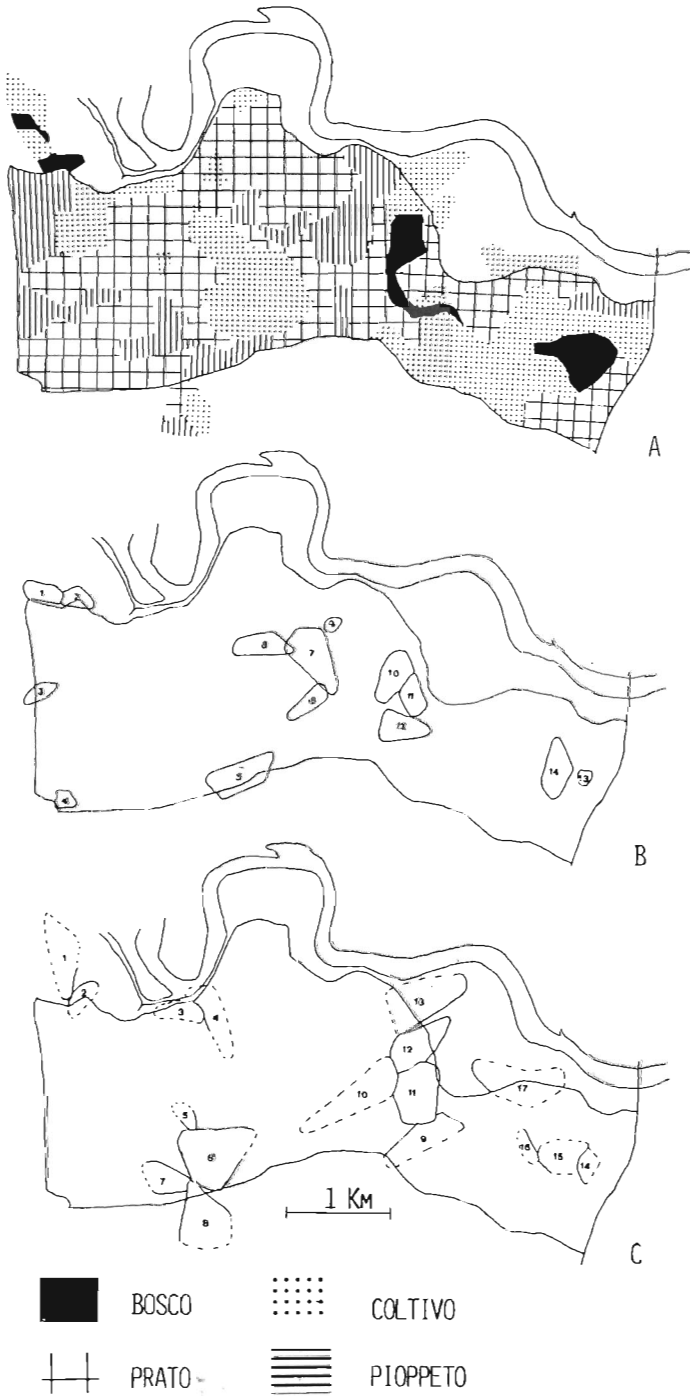


FIGURA 1. Area di studio (A) e territori di Allocco (B) e di Civetta (C).

TABELLA I. Valori dell'indice di preferenza ambientale (Jacobs 1974).

	ALLOCCO	CIVETTA
Bosco	0,54	0,77
Incolto	0,00	-0,37
Coltivi	-0,12	-0,15
Prati	-0,16	0,31
Pioppeto	0,08	-0,69
Strade	-0,18	0,03
Edifici	-0,52	0,41
Corsi d'acqua	0,15	-0,19

RISULTATI E DISCUSSIONE - Sono stati censiti entro l'area di studio 17 territori di Allocco (densità 1,28 km²) e 14 territori di Civetta (densità 1,05 km²) (Fig. 1 B e C). Il numero dei territori si è mantenuto stabile durante tutto il periodo di studio. Un confronto tra la distribuzione della vegetazione e la dislocazione dei territori di Civetta evidenzia che, tra i 14 territori censiti (Fig. 1), 10 (71,4%) comprendono edifici isolati (cascinali), circondati da coltivazioni, confermando le preferenze di questo Strigiforme per le costruzioni rurali e per ambienti ad agricoltura mista, come coltivi e prati intersecati da filari di vegetazione arborea e arbustiva. Gli altri 4 territori (28,6%) invece comprendono anche zone interamente boscate, oltre a qualche edificio. La densità media (8,9 territori/km²) è simile a quella riscontrata in altri Paesi europei (Cramp e Simmons 1984). La distribuzione dei territori di Allocco (Fig. 1) pare legata alla presenza di zone boscate o di vecchie piante in filare o isolate. Dei 17 territori di Allocco, 10 (59%) comprendono zone boscate, 2 (11%) sono situati in zone a pioppeti di età media, alternati a coltivi e con rare zone a vegetazione seminaturale arbustiva, ed i rimanenti 5 (29%) occupano zone coltivate con la presenza di vecchi filari di salici. La densità dei territori di Allocco è stata di 1.3 territori/km² mentre per l'Europa centrale ed occidentale, in ambienti simili, sono state riscontrate densità variabili da 0.5 territori/km² in Svizzera (Fuchs e Schifferli 1981) a 1,38 territori/km² in Belgio (Dambiermont et al. 1967). L'estensione media dei territori, 22,01 ha (5-43,6), rientra nella media dell'estensione dei territori del Palearctico occidentale per ambienti simili (Cramp e Simmons 1984).

L'analisi tramite indice di Jacobs (1974) conferma la preferenza dell'Allocco per gli ambienti a bosco maturo (Cramp 1984), ma, per lo meno nella zona di studio, un assoluto disinteresse per gli edifici ed una scarsa propensione per gli incolti ed i coltivi (Tab. I).

L'adattabilità di questa specie nello sfruttare appieno differenti situazioni ambientali, anche diverse dal bosco, purchè contengano almeno alcuni siti idonei alla nidificazione, viene confermata.

RINGRAZIAMENTI - Ringrazio sentitamente per l'aiuto fornitomi sia nella fase della ricerca, sia durante la stesura del testo, per i preziosi suggerimenti gli amici Giuseppe Bogliani, Paolo Galeotti, Mauro Fasola, Alberto Meriggi, Luca Canova e Daniela Montagna.

SUMMARY - Tawny Owls *Strix aluco* and Little Owls *Athene noctua* on the River Ticino Valley

- The populations of Tawny Owls and Little Owls was investigated in a rural area (14 km²) near Pavia, Northern Italy (Fig. 1). The censuses, conducted using play back of territorial calls, showed densities of 1.3 territories / km² for the Tawny Owl and 1.1 territories / km² for the Little Owl.

- The habitats included in the territories were analysed using an index of habitat preference.

FIG. 1 Study area (A), Tawny Owl (B) and Little Owl (C) territories.

TAB. I. Habitat preferences of the Tawny (left) and Little (right) Owls.

OPERE CITATE

- Barbieri, F., Bogliani, G., Fasola, M. 1975. I metodi di censimento degli strigiformi. Atti del I Convegno Siciliano di Ecologia.
- Cramp, S. e Simmons, K.E.L. 1984. The birds of the Western Palearctic. Vol. IV. Oxford Univ. Press, Oxford.
- Dambiermont, J.L., Francotte, J.P., Collette, P. 1967. Note sur la nidification des Hulottes (*Strix aluco*) en nichoirs. *Sterna* 4 no. 2.
- Espmark, Y., Fonstap, T. 1983. Some remarks on the validity of the playback method. *Ibis* 125: 235-240.
- Fuchs E., Schifferli, L. 1981. Sommerbestand von Waldkauz *Strix aluco* und Waldohreule *Asio otus* im aargavischen Reusstal. *Orn. Beob.* 78: 87-91.
- Fuller, M.R., Mosher, J.A. 1981. Methods of detecting and counting raptors: a review. *Studies in Avian Biology* no. 6: 235-246.
- Jacobs, J. 1974. Qualitative measurement of food selection. *Oecologia* 14: 413-417.
- Levins R., 1968. Evolution in changing environments. Princeton. Princeton Univ. Press.

Ricevuto il 17 maggio 1988