

Marco MASTRORILLI

**POPOLAZIONI DI CIVETTA (*ATHENE NOCTUA*) E SELEZIONI
DELL'HABITAT IN UN'AREA DI PIANURA DELLA PROVINCIA DI
BERGAMO**

RIASSUNTO: Vengono riportati i risultati di un censimento delle popolazioni di Civetta di un'area di pianura della provincia di Bergamo utilizzando il metodo del playback.

SUMMARY: This work reports the results of a census of little owls, which was taken using the playback method, in a part of the plain of the Bergamo district.

PAROLE CHIAVE: Civetta, *Athene noctua*, habitat.

INTRODUZIONE: Le ricerche sugli Strigiformi in Italia non sono molto diffuse e quelle realizzate sinora hanno privilegiato lo studio dei regimi alimentari e della correlazione trofica della specie con l'ambiente; censimenti e studi sulla territorialità hanno di norma interessato aree fluviali, riserve naturali e protette (Cesaris, 1988) o aree urbane (Galeotti, 1991).

Per reperire dati specifici relativi agli Strigiformi ed allo status delle popolazioni occorre risalire a 17 anni fa (Guerra, 1979) peraltro limitati alla città di Bergamo.

Area di studio. L'area di studio è posta in un comprensorio di pianura ad alta densità antropica, 1184 ab/Kmq (12° censimento nazionale) su una superficie di 23 kmq; è delimitata a nord dal centro abitato di Osio Sopra e a sud dal centro di Ciserano. È caratterizzata da un'alternanza di centri urbani in forte espansione e da aree agricole e naturali di modeste dimensioni. L'area agricola presenta una dominanza di seminativi irrigui (granoturco e frumento) spesso avvicendati con erba medica e irrigata da una rete di canali e piccoli fontanili.

Le zone boschive sono assenti o limitate; le essenze arboree presenti sono spesso disposte in filari, con prevalenza di pioppo (*Populus* spp.), olmo (*Ulmus* spp.), acero (*Acer* spp.), robinia (*Robinia pseudoacacia*).

Metodi di lavoro e scopi della ricerca. La ricerca intende censire i territori occupati dalla Civetta (*Athene noctua*) e definire le variabili ambientali che determinano la scelta dell'habitat da parte di ogni coppia territoriale.

Il censimento delle popolazioni di civetta è stato effettuato utilizzando la metodologia del playback. Gli itinerari prescelti sono stati percorsi con l'autovettura e, in luoghi stabiliti, sono state effettuate delle soste per emettere i richiami registrati (spot) seguendo una metodologia applicata da Cesaris, 1988 e Sarà & Zanca, 1989. La ricerca si è protratta per 9 mesi, dal settembre 1995 al maggio 1996, come da Galeotti-Morimando (1991).

Sono state complessivamente compiute 42 uscite notturne, con una durata media di 110 minuti per sera; queste si sono concentrate in una fascia oraria omogenea, dalle ore 20 alle ore 22.45, per un totale di oltre 80 ore complessive. Per valutare la selezione del territorio operata dai singoli individui di civetta si è reso necessario l'utilizzo della carta IGM 1:25.000 con una suddivisione della griglia in quadrati di 250 m per lato, per un totale di 92 quadrati.

Ad ogni quadrato è stato assegnato una tipologia ambientale in funzione della prevalenza di un ambiente sugli altri. Come proposto da Sacchi (1994), viene considerato prevalente l'ambiente che occupa una superficie superiore al 50% del quadrato.

Sono state individuate 5 tipologie ambientali principali così descritte:

ALB: comprende aree boschive e zone con copertura arborea non particolarmente fitte.

URB: aree urbane comprensive di quartieri con villette a schiera, zone industriali, strade e svincoli viari.

GIA: giardini e parchi, aree residenziali esterne ai perimetri urbani.

COL: seminativi irrigui e non.

ERB: aree erbose coltivate o incolti.

I dati sono stati riportati su apposite schede con indicazioni meteorologiche (copertura del cielo, ciclo lunare, nebbia, pioggia, vento...), geografiche (riferimenti cartografici I.G.M.) e relative alle vocalizzazioni degli animali.

L'emissione dei richiami è stata effettuata tramite un registratore portatile con una potenza di 6 W e la sequenza standardizzata nel seguente modo: 3 minuti per l'ascolto di eventuali canti spontanei seguiti da 3-4 minuti di emissione e 3 minuti di ascolto, a questi seguivano 2-3 minuti di emissioni e 3 minuti di ascolto.

Il territorio è stato assegnato ad una coppia se sono state ottenute 3 risposte vocali ad una distanza di circa 15 giorni l'una dall'altra nei mesi da gennaio a maggio.

Questo periodo rappresenta la fase pre riproduttiva della specie e coincide con la formazione della coppia, pertanto le risposte ottenute in questi mesi rappresentano una testimonianza di territorialità attendibile.

Risultati e discussione. Il richiamo della civetta è stato emesso 337 volte in 61 stazioni (spot). Il numero delle risposte è stato abbastanza elevato con una media del 2,82 %, inferiore a quella rilevata da Barbieri et alii (1978) nella Lomellina (33%), ma superiore a quella riferita da Galeotti-& Morimando (1991) per Pavia (24.9%).

Analizzando la variazione delle risposte vocali in relazione all'andamento mensile e stagionale (tab. I) si osserva come le percentuali di risposta più elevate siano state ottenute nei mesi autunnali, quando sul territorio probabilmente erano presenti individui giovani ed erratici come rilevato da Galeotti (1991) a Pavia.

Tabella I: variazione di risposte vocali in funzione dei mesi

mesi	stimolazioni	risposte	%
settembre	29	9	31
ottobre	33	11	33
novembre	17	6	35
dicembre	45	11	24
gennaio	56	13	23
febbraio	24	7	29
marzo	22	6	22
aprile	54	16	29
maggio	57	16	28
media	37.4	10.6	28.2

Il decremento nei mesi invernali è stato notevole ma inferiore a quello indicato per Pavia (16%). La media, nel periodo primaverile, si alza di qualche punto percentuale ma nel confronto con lo studio di Pavia (Galeotti & Morimando, 1991) l'incremento non è così notevole. L'analogia più forte con il caso di Pavia Morimando (1991) è relativa ai valori più bassi che corrispondono ai mesi di dicembre e gennaio (media del 23,5%). Il dato più interessante emerso è relativo all'omogeneità delle risposte in tutto il periodo indagato, rispetto a quanto riscontrato da Galeotti & Morimando (1991). E' stata anche analizzata la variazione delle risposte vocali in funzione della copertura del cielo (Tabella II); la bibliografia a questo riguardo riporta dati eterogenei (Sarà et alii, 1989)

Tabella II: risposte vocali in funzione della copertura del cielo

condizioni meteo	spot	risposte	% risp.
Sereno	83	23	27,7
Variabile	129	37	28,6
Coperto	90	31	34,4
Pioggia	35	4	8,5
Totale	337	95	27,8

I risultati ottenuti mostrano come la pioggia determini una percentuale di risposta molto bassa; a tale proposito Galeotti (1991) attribuisce questo calo al disturbo della pioggia sulla emissione dei richiami e sulla ricezione delle risposte.

Al termine della ricerca sono stati determinati 16 territori e stimata una densità media per l'area indagata di 0.69 coppie/Kmq (tabella III)

Dai risultati ottenuti si osserva che l'area urbana presenta la maggiore densità di coppie (1,07), valore che si avvicina molto a quello indicato per Pavia (Galeotti & Morimando, 1991).

Tabella III: presenza della specie in funzione dell'ambiente

Ambienti	Quadrati	Kmq.	Coppie (cp)	Densità	Spot
ALB	15	3,75	3	0,8	6
URB	26	6,5	7	1,07	20
GIA	10	2,5	1	0,4	8
COL	26	6,5	3	0,46	18
ERB	15	3,75	2	0,53	9
TOTALE	92	23	16	0,69	61

Emerge quindi l'adattamento ai nuovi habitat creati dall'espansione urbanistica che, nel territorio considerato, presentano una notevole quantità di villette con piccoli giardini.

E' da segnalare che la presenza dello Strigide è favorita dall'esistenza ricoveri atti alla nidificazione quali cascine parzialmente abbandonate. Questi edifici attualmente risultano inglobati nell'area urbanizzata a causa della notevole espansione della stessa. Interessanti segnalazioni in proposito sono le nidificazioni riscontrate in due cascine di Boltere e una di Osio Sotto.

I coltivi, a differenza di quanto riscontrato in altre aree rurali (Cesaris, 1988- Corsi & Giovacchini, 1995) non sembrano offrire luoghi adatti a questa specie (densità 0,46 cp./Kmq), questo probabilmente è dovuto alla limitata estensione degli appezzamenti che risultano spesso interrotti da strade.

L'assenza di dati storici specifici sul popolamento delle civette in quest'area, non permette di trarre ulteriori considerazioni sulla stabilità nel tempo della popolazione.

Ringraziamenti. ringrazio sentitamente l'amico ornitologo Lucio Bordignon, per i consigli forniti durante lo svolgimento del censimento e soprattutto per la rilettura critica e la stesura del testo. Inoltre ringrazio anche il biologo, ricercatore dell'Università di Pavia, Roberto Sacchi per avermi fornito utili indicazioni. Un ringraziamento alla Dott.sa Claudia Savio per la traduzione del Summary. Un grazie anche a Gigi Carrara.

consegnato aprile 1997

BIBLIOGRAFIA

- BARBIERI F., BOGLIANI G., CESARIS C., FASOLA M., PRIGIONI C., 1978 - Indicazioni sul censimento dell'Allocco (*Stryx aluco*) e della Civetta (*Athene noctua*). Avocetta, 2 : 49-50
- CESARIS C., 1988 - Popolazioni di Allocco (*Stryx aluco*) e Civetta (*Athene noctua*) in un'area del parco lombardo del Ticino. Avocetta, 12: 115-118
- CORSI F., GIOVACCHINI P., 1995 - Atlante degli uccelli svernanti in provincia di Grosseto. Ed. Caletta, Grosseto

- GALEOTTI P., MORIMANDO F., 1991 - Dati preliminari sul censimento di Civetta in ambiente urbano. Supplemento Ric. Biologia della Selvaggina
- GALEOTTI P., 1991 - tavola rotonda: metodi di censimento per gli Strigiformi. Supplemento alle ricerche di Biologia della Selvaggina, vol. XVI, 437-445
- GUERRA M., 1979 - Fauna ornitica di Bergamo (Città alta). R.I.O. 49. 61-87
- SACCHI R., 1994 - Comportamento territoriale e attività di canto nell'Assiolo (*Otus scops*) tesi di laurea in Scienze Biologiche Università degli Studi di Milano
- SARÀ M., ZANCA L., 1989 - Considerazioni sul censimento degli Strigiformi. R.I.O.,59: 3-16

INDIRIZZO DELL'AUTORE : Via Carducci 7
24040 Boltiere (BG)