

LEONARDO MOSTINI * - DANILO PICCOLINO **

INDAGINE SULL'ALIMENTAZIONE DELLA CIVETTA *ATHENE NOCTUA* NELLA PIANURA NOVARESE

SUMMARY - *Study on the diet of Athene noctua in the Novara plain.*

The diet of the Little Owl *Athene noctua* was studied in Galliate (Piedmont, NW Italy) by analysis of pellets collected below of a perch during a period of 19 months; 9 species of mammals, 3 of birds and 25 of insects have been found in the pellets themselves as well as some inert material (pebbles, plastic objects), among the vegetable material recovered it is worthy to mention the presence of several remains of *Prunus serotina* fruit. Insects made up 85,7% of prey items by number, while birds and small mammals made up 13,2%.

RIASSUNTO - Lo spettro trofico della civetta, *Athene noctua*, è stato studiato a Galliate (NO) mediante l'analisi delle borre raccolte alla base di un posatoio nell'arco di 19 mesi. Viene segnalata la presenza di almeno 9 specie di mammiferi, 3 di uccelli e 25 di insetti, nonché di materiale inerte (sassolini, plastica); tra il materiale vegetale presente in alcune borre è degna di nota la presenza di resti di frutti di *Prunus serotina*.

INTRODUZIONE

La possibilità di raccogliere regolarmente le borre alla base di un posatoio di civetta ci ha indotti ad esaminare il contenuto di quelle prodotte in un arco di 19 mesi, con lo scopo principale di definire lo spettro trofico della specie e la presenza percentuale delle prede nelle borre. Anche se il numero totale di borre esaminate non è elevato, determinarne il contenuto ci è parso interessante almeno per due motivi: la possibilità di documentare

* via V. Veneto 8 - 28071 Borgolavezzaro (NO)

** corso Torino 12 - 27029 Vigevano (PV). E-mail: danilo.piccolino@credit.tin.it

il variare della dieta della civetta in rapporto alle stagioni, e la quasi totale mancanza di ricerche analoghe sia per il Piemonte, riguardo al quale abbiamo reperito un unico lavoro (Debernardi & Patriarca, 2000), sia riguardo ad altre zone d'Italia (Fattorini *et al.*, 2000; Gerdol *et al.*, 1982; Lovari *in* Cramp, 1985; Moltoni, 1937; Moschetti & Mancini, 1993).

AREA DI STUDIO E METODI

Il posatoio oggetto della ricerca si trova in un edificio rurale isolato, adibito ad allevamento di conigli, situato nelle immediate vicinanze dell'abitato di Galliate, comune sito in provincia di Novara ad un'altezza di 155 m s.l.m. L'area circostante l'edificio presenta appezzamenti coltivati, principalmente a mais, e pioppeti, ed è attraversata da un canale irriguo i cui argini ospitano una ridottissima fascia di latifoglie, soprattutto robinia. A circa un chilometro in linea d'aria dal luogo in questione si trova l'area boschiva che corona l'asta fluviale del Ticino.

Individuato un posatoio di civetta regolarmente frequentato, si è proceduto alla raccolta sistematica di tutte le borre rinvenute alla sua base, con ricerca bisettimanale, dal mese di marzo 1996 al mese di settembre 1997. Per la determinazione dei micromammiferi è stata adottata la metodologia descritta da Debernardi & Patriarca, 2000. Per la determinazione degli insetti, dopo aver dissezionato le borre immergendole in acqua ed alcune gocce di alcol, si è esaminato con un binocolare i resti degli artropodi presenti (edeagi, zampe, teste, elitre) cercando di determinarli per confronto con materiale entomologico.

RISULTATI E DISCUSSIONE

Complessivamente sono state raccolte 78 borre così suddivise secondo il mese di reperimento: 6 in gennaio, 5 in febbraio, 5 in marzo, 5 in aprile, 16 in maggio, 11 in giugno, 14 in luglio, 1 in agosto, 6 in settembre, 1 in ottobre, 6 in novembre, 2 in dicembre, per un totale di 467 prede. In tabella 1 vengono elencate in ordine sistematico le prede rinvenute nelle borre, ne viene indicato il numero complessivo, il numero di borre contenenti la preda ed i mesi di reperimento.

Tab. 1 - Quadro riassuntivo della dieta di *Athene noctua*.

N = numero delle prede rinvenute,

N. b = numero totale di borre in cui erano presenti, mesi di rinvenimento con relativo numero di individui rinvenuti.

Preda	N	N.b	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Oligochaeta indet.	3	1				3								
Orthoptera indet.	59	17			1	12	21	3	16		5		1	
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	2	2				1				1				
Forficulidae indet.	82	9	3	1				22	1			23	32	
<i>Forficula auricularia</i>	25	1						25						
Hemiptera indet.	1	1											1	
<i>Nezara viridula</i>	2	2							1		1			
Diptera indet.	1	1							1					
<i>Eristalis tenax</i> larve	6	1							6					
Hymenoptera indet.	1	1										1		
<i>Polistes</i> sp.	1	1						1						
Coleoptera indet.	35	32	2	4	2	1	9	5	8		1	1		2
Carabidae indet.	62	23		4	4	3	12	1	4		13		19	2
<i>Carabus granulatus interstitialis</i>	2	2				1						1		
<i>Clivina fossor</i>	1	1			1									
<i>Anchomenus dorsalis</i>	1	1			1									
<i>Agonum</i> sp.	1	1										1		
<i>Poecilus cupreus</i>	1	1										1		
<i>Abax continuus</i>	6	6			1	1			1		1	1	1	
<i>Anisodactylus</i> sp.	7	4		2	4							1		
<i>Anisodactylus binotatus</i>	2	2			1	1								
<i>Pseudophonus rufipes</i>	5	3							1			4		
<i>Harpalus</i> sp.	31	7		3	5				6			5	12	
<i>Harpalus affinis</i>	1	1			1									
<i>Harpalus distinguendus</i>	1	1				1								
<i>Nechroporus</i> sp.	1	1							1					
Staphylinidae indet.	2	1											2	
<i>Ocypus</i> sp.	3	3					2		1					
<i>Ocypus olens</i>	5	5			1	1					1	2		
<i>Dorcus parallelepipedus</i>	2	2					2							

Preda	N	N.b	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Scarabaeoidea indet.	13	7						6	5		2			
<i>Haplidia transversa</i>	12	2					6	6						
<i>Melolontha</i> sp.	2	1							2					
<i>Mimela junii</i>	11	7					1	2	8					
<i>Oryctes nasicornis</i>	3	3						1			2			
Elateridae indet.	5	5			2	1				1		1		
Tenebrionidae indet.	3	3				1	2							
Curculionidae indet.	3	2				2	1							
Passeriformes indet.	2	2	1			1								
<i>Parus caeruleus</i>	1	1												1
<i>Parus major</i>	1	1							1					
<i>Passer montanus</i>	1	1	1											
Mammalia indet.	1	1				1								
<i>Crocidura leucodon</i>	1	1						1						
<i>Crocidura suaveolens</i>	2	2	2											
Rodentia indet.	6	6		1			2	1	2					
<i>Clethrionomys glareolus</i>	2	2					1		1					
<i>Microtus (Terricola)</i> sp.	22	19	2	1	1	2	8	1	2		2		3	
<i>Apodemus</i> sp.	15	13	4		3	1	2	1					2	2
<i>Apodemus silvaticus</i>	2	2		1			1							
<i>Micromys minutus</i>	2	2			1			1						
<i>Rattus</i> sp.	1	1								1				
<i>Mus domesticus</i>	4	4			1				2				1	
TOTALI	467	-	15	17	30	34	70	77	70	3	28	42	74	7

Oltre a quanto elencato nella tabella, nelle borre è stato rinvenuto anche del materiale vegetale, costituito da frustoli e fibre, da carioidi di graminacee, da noccioli con bucce; da segnalare la presenza in alcune di esse di materiale inerte quale sassolini e pezzi di plastica. In una borra è stato rinvenuto un nematode. Il rinvenimento di materiale inerte e vegetale nelle borre è quasi sempre dovuto alla sua ingestione unitamente alle prede da parte del predatore, tuttavia abbiamo riscontrato in 3 borre fibrose, costituite da solo materiale vegetale, reperite nei mesi di luglio-settembre, la presenza di noccioli con bucce di *Prunus serotina*, Prugnolo tardivo (11, 10, 8): la presenza della pianta con alcuni esemplari nelle immediate vici-

nanze del posatoio, e la sua notevole diffusione nell'area del Parco Ticino (AA.VV., Furlanetto, 1999), depongono a favore di una ingestione volontaria e ripetuta di tali frutti, a testimonianza di un comportamento trofico inusuale della civetta.

Lo spettro trofico generale riscontrato rispecchia complessivamente i dati reperiti in letteratura per altre zone, anche europee (Cramp, 1985; Juillard, 1984). Si reputa che le prede a tegumento molle quali i lombrichi, le immagini dei lepidotteri con le larve, gli aracnidi risultino largamente sottostimate per evidente difficoltà di rinvenimento nelle borre. Tra gli insetti, gli ordini più rappresentati, espressi come percentuale numerica, sono stati i Coleotteri (47,29%), i Dermatteri (22,91%), gli Ortotteri (13,06%), scarsamente rappresentati i Ditteri (1,49%), gli Emitteri (0,64%) e Imenotteri (0,42%). Degna di nota la predazione di 6 larve di *Eristalis tenax* (Diptera) i cui sifoni sono stati tutti rinvenuti in una sola borra. I vertebrati catturati erano presenti nelle percentuali numeriche seguenti: Rodentia (11,56%), Insectivora (0,64%), Passeriformes (1,06%). L'analisi stagionale della dieta, pur tenendo conto dei limiti dettati dalla quantità del materiale raccolto, si basa sui dati della presenza delle prede nei vari mesi durante l'anno ed è esposta in tabella 1.

Si può affermare che tra gli invertebrati è costante la presenza di Coleotteri, e che tra i vertebrati (a cui si deve il maggior apporto in termini di biomassa) dominano i Roditori, mentre gli Uccelli sono da considerare come prede occasionali. La predazione degli invertebrati è massima tra i mesi di febbraio e novembre, mentre i Coleotteri sono distribuiti lungo quasi tutto l'anno. Tra i vertebrati, i Roditori sono quelli maggiormente distribuiti lungo l'anno, con presenza più marcata nei mesi autunno-invernali. Gli Uccelli, poco predati, sono presenti con leggera prevalenza nei mesi invernali. Relativamente ai micromammiferi si può attuare un confronto fra quelli da noi rinvenuti e quelli reperiti da Debernardi e Patriarca nell'astigiano (Debernardi & Patriarca, 2000); su un totale di 113 individui i due autori determinarono il 12,39% di Insettivori e l'87,61% di Roditori; la nostra indagine, su un totale di 57 micromammiferi tipizzati, indica il 5,26% di Insettivori ed il 94,74% di Roditori. Fra gli Insettivori da noi rinvenuti (3 in totale) mancano i *Sorex*, presenti per l'Astigiano; le specie di Roditori rinvenute sono le stesse per i due lavori se si eccettua la presenza di *Rattus* sp. (1 ind.) per il Novarese, non rinvenuto invece per l'Astigiano.

RINGRAZIAMENTI

Desideriamo ringraziare tutti coloro che, a vario titolo, hanno favorito lo svolgimento del presente lavoro, in particolare è risultato indispensabile il contributo dei seguenti studiosi e amici: sig. Remo Bignoli, dott. Paolo Debernardi, dott. Mauro Fasola, sig. Vittorio Monzini, dott. Elena Patriarca, dott. Nicola Pilon.

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., FURLANETTO D. (a cura di), 1999 – Atlante della biodiversità nel Parco Ticino, EdiNodo, Como-Milano, 312 pp.
- CRAMP S. (ed.), 1985 – The Birds of the Western Palearctic, 4 - Oxford Univ. Press, Oxford & New York, 960 pp.
- DEBERNARDI P., PATRIARCA E., 2000 – Insettivori e Roditori delle aree protette astigiane: inventario e caratterizzazione ecologica preliminare. Riv. Piem. St. Nat., 21: 263-276.
- FATTORINI S., MANGANARO A., RANAZZI L., CENTO M., SALVATI L., 2000 – Insect predation by Little Owl, *Athene noctua*, in different habitats in central Italy. R.I.O., 70: 139-142.
- GERDOL R., MANTOVANI E., PERCO F., 1982 – Indagine sulle abitudini alimentari di tre strigiformi nel carso triestino. R.I.O., 52: 55-60.
- JUILLARD M., 1984 – La Chouette cheveche - “Nos Oiseaux”, Société Romande pour l'étude et la protection des oiseaux, Prangins, 243 pp.
- MOLTONI E., 1937 – Osservazioni bromatologiche sugli uccelli rapaci italiani (prima parte). R.I.O., 7: 13-33.
- MOSCHETTI G., MANCINI D., 1993 – Dieta della civetta *Athene noctua* (Scopoli) e sue variazioni stagionali in un parco urbano in ambiente mediterraneo. Uccelli d'Italia, 18: 3-12.