

MICROMAMMIFERI DELLA RISERVA NATURALE REGIONALE
"LAGO DI POSTA FIBRENO" (FR) DA BORRE DI BARBAGIANNI
(*TYTO ALBA*) (***)

MICROMAMMALS OF THE "POSTA FIBRENO LAKE" REGIONAL
NATURAL RESERVE (CENTRAL **ITALY**) FROM BARN OWL
PELLETS

ENRICO CALVARIO (*), BRUNO CIGNINI (**), & STEFANO SARROCCO (*)

ABSTRACT

Data of 134 preys found in 34 owl pellets are presented. Nine preyed species are detected: *Microtus savii* is the most frequent; the presence of *Neomys fodiens* is pointed out. Furthermore faunistic and ecological remarks about the considered area are shortly reported.

Key word: Micromammals, Pellets, Barn Owl, Central Italy.

RIASSUNTO

Vengono presentati i dati desunti dall'analisi di 134 prede rinvenute in 34 borre. Le specie predate sono 9; *Microtus savii* è la preda più frequente; da segnalare la presenza di *Neomys fodiens*. Sono riportate, inoltre, brevi considerazioni faunistiche ed ecologiche sull'area in esame.

Parole chiave: Micromammiferi, Borre, Barbagianni, Italia centrale.

L'analisi delle borre di Barbagianni *Tyto alba* è uno dei metodi più utilizzati, sia in Italia che all'estero, per lo studio delle microteriocenosi (Cheylan, 1976; Morton & Martin, 1979; Contoli, 1980, 1981; Campbell et al., 1987; Contoli et al., 1989). Per il Lazio, sono poche e frammentarie le notizie disponibili sui micromammiferi della provincia di Frosinone.

(*) Stazione Romana Osservazione e Protezione Uccelli, c/o Oasi WWF "Bosco di Palo", Via Paio Laziale 2, 00055 Ladispoli (Roma).

(**) Zoo e Museo Civico di Zoologia, Viale del Giardino Zoologico 20, 00197 Roma.

(***) Ricerca realizzata nell'ambito degli studi faunistici di base prodotti per l'elaborazione del Regolamento di attuazione della Riserva Regionale "Lago di Posta Fibreno".

Tab. 1 — Specie predate da *Tyto alba* con relativo numero di individui e % .
Preyed species by Tyto alba with number of specimens and % .

TAXA	n. ind.	%
SORICINAE		
<i>Sorex araneus</i> vel <i>samrüticus</i>	15	11,2
<i>Neomys fodiens</i>	1	0,7
<i>Suncus etruscus</i>	7	5,2
CROCIDURINAE		
<i>Crociodura suaveolens</i>	15	11,2
<i>Crociodura leircodon</i>	1	0,7
INSECTIVORA	39	29,1
MICROTINAE		
<i>Microtus savii</i>	49	36,6
MURINAE		
<i>Apodemus</i> cfr. <i>flavicollis</i>	1	
<i>Apodemus</i> cfr. <i>sylvaticus</i>	7	
<i>Apodemus sylvaticus</i>	3	
<i>Apodemus</i> sp.	34	
<i>Apodemus</i> totali	45	33,6
<i>Mus domesticus</i>	1	0,7
RODENTIA	95	70,9
TOTALI	134	100

Nel presente lavoro vengono presentati i dati relativi a 134 prede rinvenute in 34 borre (+ residui) raccolte all'interno della Riserva Naturale Regionale "Lago di Posta Fibreno" (FR). Più precisamente il sito di Barbagianni individuato (un edificio abbandonato) è situato in prossimità del fiume Fibreno. La vegetazione circostante è caratterizzata da aggruppamenti arborei ripariali a prevalenza di Salice bianco *Salix alba* e Salice rosso *Salix purpurea*; sono, inoltre, presenti fitocenosi, con' elementi arborei ascrivibili al *Quercetalia pubescentis*, che si presentano frammentarie ed alternate sia a coltivi arborati (oliveti, vigneti) che erbacei.

Le borre sono state raccolte nell'inverno 1988-1989; smistate a secco ed il conteggio delle prede si è basato sul numero delle emiarcate più rappresentate (Contoli, 1976). Per la determinazione specifica degli esemplari predati appartenenti al genere *Apodemus*, dove le condizioni del cranio lo permettevano, si è fatto riferimento all'indice morfologico-morfometrico suggerito da Filippucci et al. (1984).

In Tab. 1 sono riportati i dati relativi alle specie predate (n. tot. = 9) con il numero di individui e la percentuale relativa. *Surer araneus* vel *samniticus*, assieme

Tab. 2 — Parametri ed indici analitici relativi alla dieta di *Tyto alba*.
Parameters and analytic indices about Tyto alba diet.

Numero di borre intere	34
Numero di prede totali	134
Numero medio prede/borra	3,71 ± 2,17
Numero di specie predate	9
Indice di diversità (Gini-Simpson)	0,73
Indice di livello trofico (Insettivori/tot. prede)	0,29
Pasto medio (g)	73,9

Tab. 3 — Affinità faunistica (Sørensen) ed affinità biocenotica (Renkonen) tra il sito di Posta Fibreno ed altri siti laziali di particolare interesse naturalistico. PF = Posta Fibreno (presente lavoro); TLF = Monti della Tolfa (Contoli, 1976); RUF = Riserva Naturale Monte Rufeno (Aloise et al., 1990); TEV = Riserva Naturale Tevere-Farfa (Contoli et al., 1989); VIC = Riserva Naturale Lago di Vico (Aste e Contoli, 1987); PNA = Parco Nazionale d'Abruzzo (Contoli e Penko, 1976); POR = Tenuta Presidenziale di Castel Porziano (Contoli e Sammuri, 1981); ROM = Parco Suburbano dei Castelli Romani (Aste e Contoli, 1987); PNC = Parco Naturale del Circeo (Contoli e Sammuri, 1981).
Faunistic (Sørensen) and biocenotic (Renkonen) affinity between Posta Fibreno site and other latial sites of naturalistic interest.

PF	TLF	RUF	TEV	VIC	PNA	POR	ROM	PNC
Affinità faunistica	0,73	0,61	0,70	0,76	0,59	0,71	0,78	0,63
Affinità biocenotica	0,40	0,72	0,74	0,85	0,53	0,63	0,74	0,62

a *Crocidura suaveolens*, sono risultati gli Insettivori più predati. Da segnalare il rinvenimento di *Neomys fodiens*, anche se si tratta di un solo esemplare. *Microtus savii* è la specie più frequente ed assieme agli *Apodemus* rappresenta la risorsa trofica più importante per il Barbagianni nell'area considerata, relativamente al periodo invernale.

In Tab. 2 sono riportati i parametri e gli indici analitici relativi alla dieta di *Tyto alba* nei sito in esame. Il numero di specie predate risulta relativamente elevato (Contoli, 1981), accordandosi con i valori riscontrati in altre aree protette dell'Italia centrale o, comunque, in aree di elevato valore naturalistico (Contoli e Penko, 1976; Contoli 1976, 1986; Aste e Contoli, 1987). Il numero medio di prede per borra (3.71 ± 2,17) è tra i più elevati registrati in Italia, se riferito alla soia componente microterologica (Contoli, 1988). Anche il pasto medio risulta discretamente elevato (73,9 g) e ciò fa ritenere che si tratti di un sito di riposo diurno. Il peso medio delle prede (18,8 g) risulta medio-basso e probabilmente ciò

è da mettere in relazione alla non trascurabile presenza di Insettivori nella dieta (29,1 %), a conferma anche della relativa microfagia del Barbagianni. L'indice di diversità (Gini-Simpson) presenta un valore non molto elevato (0,73) e ciò indica, forse, un certo grado di compromissione del pur alto valore naturalistico dell'area considerata.

Prendendo, infine, in considerazione alcune aree di interesse ambientale dell'Italia centrale (Tab. 3), si nota una maggiore affinità faunistica (Sørensen) e biocenotica (Renkonen), con le tre zone umide considerate (Riserva Naturale Tevere-Farfa, Riserva Naturale Lago di Vico, Parco suburbano dei Castelli Romani).

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano G. Aloise, G. Amori e L. Contoli per l'aiuto fornito nella determinazione delle specie

BIBLIOGRAFIA

- ALOISE, G., PELOSI, M. & M. RONCA. 1990. I popolamenti di micromammiferi della riserva naturale "Monte Rufeno" (Lazio): dati da borre di barbagianni *Tyto alba*. *Hystrix*, (n.s.) 2: 23-34.
- ASTE, F. & L. CONTOLI. 1987. Diversità ed affinità dei sistemi trofici "Tyto alba-mammiferi terragnoli" nei comprensori vulcanici del Lazio. *Hystrix*, 2: 15-25.
- CAMPBELL, R., MANUVAL D.A. & A.S. HARESTAD. 1987. Food habits of the Common Barn-Owl in British Columbia. *Can. J. Zool.*, 65: 578-586.
- CHEYLAN, G. 1976. Le regime alimentaire de la Chouette effraie *Tyto alba* en Europe mediterraneenne. *Terre et Vie*, 30: 565-586.
- CONTOLI, L. 1976. Dati circa la predazione operata dal Barbagianni (*Tyto alba* (Scop.)) su alcuni Mammiferi nei Monti della Tolfa (Roma). *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 7: 237-245.
- CONTOLI, L. 1980. Borre di Strigiformi e ricerca teriologica in Italia. *Natura e Montagna*. 3: 73-94.
- CONTOLI, L. 1981. Ruolo dei micromammiferi nella nicchia trofica del Barbagianni *Tyto alba* nell'Italia centro-meridionale. *Avocetta*, 5: 43-64.
- CON-OLI, L. 1986. Sulla diversità dei sistemi trofici "Strigiformi-Mammiferi" nel Parco del Circeo e le relative valutazioni ambientali. *Atti Conv. Asp. Faun. Probl. Zool. P.N. Circeo (Sabaudia, 1984)*: 169-181.
- CONTOLI, L. 1988. La nicchia trofica di Allocco (*Strix aluco*) e Barbagianni (*Tyto alba*) in Italia: acquisizioni e problemi. *Naturalista sicil.*, s. 4, 12 (suppl): 129-143.
- CONTOLI, L., BERRILLI, F., & B. CIGNINI. 1989. Isolamento ecologico e diversificazione del sistema trofico "Tyto alba- mammiferi terragnoli" in Italia. *S.I.T.E. Atti*, 7: 865-869.
- CONTOLI, L. & D. PENKO. 1976. *Tyto alba* (Scop.) nel Parco Nazionale d'Abruzzo. *Boll. Zool.*, 43: 362-363.
- CONI-OLI, L. & G. SAMMURI. 1981. Sui popolamenti di micromammiferi terragnoli della costa medio-tirrenica italiana in rapporto alla predazione operata dal Barbagianni. *Quad. Acc. Naz. Lincei*, 254: 237-262.
- FILIPPUCCI, M.G., CRISTALDI, M., TIZI, L. & L. CONTOLI. 1974. Dati morfologici e morfometrici in popolazioni di *Apodemus (Sylvaeumus)* dell'Italia centro-meridionale determinati elettroforeticamente. *Atti I Semin. As.Te.Ro.*, *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 9: 85-126.
- MORTON, S.R. & A.A. MARTIN. 1979. Feeding Ecology of the Barn Owl, *Oto alba*, in Arid Southern Australia. *Aust. Wildl. Res.*, 6: 191-204.