

PRIMEROS ANTECEDENTES DE LA DIETA DE LA LECHUZA DE CAMPANARIO (*TYTO ALBA*) EN EL DEPARTAMENTO ÑEEMBUCÚ (PARAGUAY)

PABLO TETA¹ Y JULIO R. CONTRERAS²

¹ Centro Nacional Patagónico. Boulevard Brown s/n, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina. anthea@yahoo.com.ar

² Área Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Buenos Aires, Argentina

RESUMEN.— Se documentan los hábitos alimentarios de la Lechuza de Campanario (*Tyto alba*) en el sur de Paraguay, sobre la base de 35 egagrópilas recolectadas en la ciudad de Pilar, departamento Ñeembucú (26°52'S, 58°23'O). La dieta estuvo compuesta mayormente por roedores muroideos, con porcentajes menores de marsupiales, murciélagos y aves. Los sigmodontinos *Holochilus chacarius* y *Oligoryzomys* sp. representaron conjuntamente más del 59% de las presas consumidas. La amplitud de nicho trófico, estimada a partir del Índice de Levins, fue de 4.14. El promedio geométrico del peso de las presas consumidas fue de 81.24 g.

PALABRAS CLAVE: hábitos alimentarios, Lechuza de Campanario, Paraguay, Strigiformes.

ABSTRACT. FIRST REPORT ON THE DIET OF THE COMMON BARN OWL (*TYTO ALBA*) FROM ÑEEMBUCÚ DEPARTMENT, PARAGUAY.— We report the food habits of the Common Barn Owl (*Tyto alba*) in Pilar, Ñeembucú Department, Paraguay (26°52'S, 58°23'O). By inspecting 35 pellets we found 107 prey items. The diet consisted mainly of muroid rodents, with low frequencies of marsupials, bats, and birds. The sigmodontines *Holochilus chacarius* and *Oligoryzomys* sp. were the main prey species, accounting for more than 59% of the total prey items. Levins' Index of food niche breadth was 4.14, and the geometric mean prey weight was 81.24 g.

KEY WORDS: Common Barn Owl, food habits, Paraguay, Strigiformes.

Recibido 22 abril 2003, aceptado 22 julio 2003

En América del Sur, la dieta de la Lechuza de Campanario (*Tyto alba*) ha sido ampliamente estudiada en Argentina y en Chile y, en menor medida, en Uruguay y Brasil (Jaksic 1996, Motta Junior 1996, Bellocq 2000, Pardiñas y Cirignoli 2002 y las referencias allí citadas). Más recientemente, se han registrado los primeros antecedentes para Perú y Bolivia (Reboledo y Lartigau 1998, Ramírez et al. 2000, Vargas et al. 2002). Las referencias para Paraguay son en su mayoría anecdóticas y no existen, en la bibliografía consultada, análisis detallados de la dieta de esta lechuza para este país. En este trabajo se documentan los hábitos alimentarios de *Tyto alba* en la ciudad de Pilar, Paraguay.

Los materiales estudiados, hemimandíbulas y restos craneanos fragmentarios, fueron recuperados de una muestra de 35 egagrópilas coleccionada en el interior de un estableci-

miento industrial ubicado en la localidad de Pilar, departamento Ñeembucú (26°52'S, 58°23'O). La recolección de los regurgitados fue efectuada durante la primera quincena de enero de 2003. Para esa fecha, la pareja de lechuzas que ocupaba el inmueble se encontraba criando dos pichones que se hallaban en un avanzado estado de desarrollo.

Las determinaciones taxonómicas de las presas fueron realizadas mediante la consulta de bibliografía y la comparación con ejemplares de referencia conservados en las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Los pesos promedio de las presas fueron tomados de Redford y Eisenberg (1992) y de datos no publicados de los autores.

Pilar se ubica sobre el valle aluvial del río Paraguay, en el Distrito Oriental de la Provincia Biogeográfica Chaqueña (Cabrera y Willink

1973). El paisaje en esta región está constituido por un mosaico complejo de esteros, pastizales, bajos inundables y selvas en galería. La temperatura promedio anual es de 23 °C y las precipitaciones cercanas a los 1250 mm (Cabrera y Willink 1973).

Tyto alba ha sido caracterizado como un depredador especializado en la captura de pequeños mamíferos (Taylor 1994, del Hoyo et al. 1999). En Pilar, las principales presas de la Lechuza de Campanario durante el período reproductivo (Tabla 1) fueron roedores muróidos (79.43%) y aves (10.28%). En la muestra estudiada se observó una marcada dominancia de *Holochilus chacarius*, con porcentajes moderados de *Oligoryzomys* sp. y *Akodon azarae*. Con frecuencias minoritarias también se registraron *Scapteromys aquaticus*, *Rattus* sp., *Eumops patagonicus* y *Gracilinanus* sp. La clase Aves estuvo representada por los órdenes Caprimulgiformes y Passeriformes. El rango de pesos de las presas consumidas fue de 13 g (*Eumops patagonicus*) a 160 g (*Rattus* sp.). El promedio geométrico del peso de las presas consumidas fue de 81.24 g. En términos de biomasa, *Holochilus chacarius* representó más del 76% de la dieta. En este mismo sentido, el resto de los ítems presa tuvo valores notoriamente menores, que variaron entre 0.5% y 5.5%. La amplitud de nicho trófico, estimada a través del Índice de Levins, fue de 4.14.

Todos los roedores y marsupiales registrados en los agregados han sido citados con anterioridad para el sudeste de Paraguay (Myers 1982, Redford y Eisenberg 1992). En su mayoría, se trata de especies de afinidad chaqueña o subtropical, presentes en ambos márgenes del río homónimo (Myers 1982). *Holochilus chacarius* es un elemento frecuente en áreas anegadas con abundante vegetación palustre (Massoia 1971). *Scapteromys aquaticus*, *Akodon azarae* y *Oligoryzomys* sp. son abundantes en terrenos bajos y pastizales abiertos (Myers 1982). *Rattus* sp. es una especie de hábitos peridomésticos, común en ambientes urbanos y suburbanos.

Claramente, el tamaño de muestra considerado, la breve duración del muestreo y el escaso número de lechuzas estudiadas imponen algunas limitaciones en los alcances de las conclusiones de este trabajo. Por tal motivo, los resultados aquí expuestos deben ser considerados tan solo como una primera aproxima-

Tabla 1. Dieta de *Tyto alba* en la localidad de Pilar, departamento Ñeembucú, Paraguay. Para cada presa, se indican el peso (en g), el número de ítems en la dieta (con el porcentaje que éste representa, entre paréntesis) y el porcentaje que representa en la dieta en términos de biomasa.

Presas	Peso	Número (%)	Biomasa
Aves			
Caprimulgiformes			
<i>Caprimulgus parvulus</i>	50	1 (0.90)	0.57
Passeriformes	31	10 (9.38)	3.56
Mammalia			
Didelphimorphia			
<i>Gracilinanus</i> sp.	15	7 (6.54)	1.17
Chiroptera			
<i>Eumops patagonicus</i>	13	4 (3.73)	0.58
Rodentia			
<i>Akodon azarae</i>	28	15 (14.01)	4.84
<i>Holochilus chacarius</i>	150	44 (41.15)	76.23
<i>Oligoryzomys</i> sp.	17	20 (18.69)	3.79
<i>Scapteromys aquaticus</i>	112	3 (2.80)	3.74
<i>Rattus</i> sp.	160	3 (2.80)	5.52
Total		107	

ción al conocimiento de la ecología trófica de la Lechuza de Campanario en el este de Paraguay. Se destaca, en este sentido, la necesidad de emprender estudios de mayor duración, atendiendo a las posibles variaciones estacionales que pudieran presentarse en la representación de los distintos ítems presa. En este contexto, se observan igualmente algunas coincidencias remarcables entre los resultados alcanzados por este estudio y la información previamente disponible para otras localidades ubicadas en el Chaco Oriental. En efecto, distintas muestras de egagrópilas de *Tyto alba* del noreste de Argentina, en las provincias de Corrientes, Chaco y Formosa, se encuentran largamente dominadas por *Holochilus* sp. y cuentan con frecuencias moderadas a minoritarias de otros roedores sigmodontinos (Massoia et al. 1990, 1995, 1999; Contreras et al., datos no publicados). Dentro de los componentes mastofaunísticos se registran, además, bajas proporciones de marsupiales marmosinos y de murciélagos molósidos.

En Paraguay, las faunas locales de pequeños mamíferos no son todavía bien conocidas. El análisis de egagrópilas de búhos y de lechu-

zas podría resultar, en este sentido, en una herramienta eficaz para detectar especies raras o delimitar distribuciones a escala regional. El bajo costo económico y el elevado potencial de información asociada justifican ampliamente la elección de esta metodología (Ortiz et al. 2000, Teta et al. 2002).

AGRADECIMIENTOS

Yolanda Davies colaboró en la preparación del material. Dos revisores anónimos contribuyeron notablemente a mejorar la claridad de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- BELLOCCO MI (2000) A review of the trophic ecology of the Barn Owl in Argentina. *Journal of Raptor Research* 34:108–119
- CABRERA AL Y WILLINK A (1973) *Biogeografía de América Latina*. OEA, Washington DC
- DEL HOYO J, ELLIOTT A Y SARGATAL J (1999) *Handbook of the birds of the world. Volume 3. Barn owls to hummingbirds*. Lynx Edicions, Barcelona
- JAKSIC F (1996) *Ecología de los vertebrados de Chile*. Universidad Católica de Chile, Santiago
- MASSOIA E (1971) Caracteres y rasgos bioecológicos de *Holochilus brasiliensis chacarius* Thomas ("rata nutria") de la provincia de Formosa y comparaciones con *Holochilus brasiliensis vulpinus* (Brants) (Mammalia, Rodentia, Cricetidae). *Revista de Investigaciones Agropecuarias-INTA* 8:13–40
- MASSOIA E, APRILE G Y LARTIGAU B (1995) Vertebrados depredados por *Tyto alba* en Capitán Solari, partido de Sargento Cabral, provincia de Chaco. *Boletín Científico Aprona* 27:9–14
- MASSOIA E, CHEBEZ JC Y HEINONEN FORTABAT S (1990) Mamíferos depredados por *Tyto alba tuidara* en Desaguadero, departamento Capital, provincia de Corrientes. *Boletín Científico Aprona* 18:14–17
- MASSOIA E, PASTORE H Y HEINONEN FORTABAT S (1999) Análisis de regurgitados de *Tyto alba* en Escuela Provincial N°17 J. Sabiaur, departamento Bermejo, provincia de Chaco. *Boletín Científico Aprona* 36:2–4
- MOTTA JUNIOR CJ (1996) *Ecología alimentar de corujas (Aves, Strigiformes) na regio central do Estado de Sao Paulo: biomassa, sazonalidade e seletividade de suas presas*. Tesis doctoral, Universidade Federal de Sao Carlos, Sao Carlos
- MYERS P (1982) Origin and affinities of the Mammal fauna of Paraguay. Pp. 85–93 en: MARES MA Y GENOWAYS HH (eds) *Mammalian biology in South America*. University of Pittsburgh Press, Pittsburgh
- ORTIZ PE, CIRIGNOLI S, PODESTA D Y PARDIÑAS UFJ (2000) New records of sigmodontine rodents (Mammalia: Muridae) from high-Andean localities of northwestern Argentina. *Biogeographica* 76:133–140
- PARDIÑAS UFJ Y CIRIGNOLI S (2002) Bibliografía comentada sobre los análisis de egagrópilas de aves rapaces en Argentina. *Ornitología Neotropical* 13:31–59
- RAMÍREZ O, BÉAREZ P Y ARANA M (2000) Observaciones sobre la dieta de la Lechuza de los Campanarios en la Quebrada de los Burros (dpto. Tacna, Perú). *Bulletin de l'Institut Francais d'Études Andines* 29:233–240
- REBOLEDO CA Y LARTIGAU B (1998) Análisis de regurgitados de *Tyto alba* (Gray, 1929) en el Salar de Uyuni, departamento de Potosí, República de Bolivia. *Biología Neotropical* 1:19–22
- REDFORD KH Y EISENBERG JF (1992) *Mammals of the Neotropics. Volume 2. The southern cone. Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay*. University of Chicago Press, Chicago
- TAYLOR I (1994) *Barn Owls. Predator-prey relationships and conservation*. Cambridge University Press, Cambridge
- TETA P, ANDRADE A Y PARDIÑAS UFJ (2002) Novedosos registros de roedores sigmodontinos (Rodentia: Muridae) en la Patagonia central argentina. *Mastozoología Neotropical* 9:79–84
- VARGAS J, LANDAETA CA Y SIMONETTI JA (2002) Bats as prey of Barn Owls (*Tyto alba*) in a tropical savanna in Bolivia. *Journal of Raptor Research* 36:146–148