

## Dieta de *Tyto alba* na Estação Ecológica do Tapacurá, Pernambuco, Brasil

Sônia Aline Roda

Centro de Pesquisas Ambientais do Nordeste, Rua Nogueira de Souza, 190/102, Pina, Recife, PE, Brasil. 51110-110.

E-mail: sonia@cepan.org.br

Recebido em 09 de março de 2006; aceito em 16 de maio de 2006

**ABSTRACT. Diet of the Barn Owl (*Tyto alba*) in the Tapacurá Ecological Station, Pernambuco, Brazil.** Ninety two regurgitated pellets of *Tyto alba* were collected in the Tapacurá Ecological Station. The bulk of the diet in terms of prey number was comprised by rodents (71.0%), and secondarily by bats (17.2%) and opossums (9.7%). Birds and insects were of minor importance. In terms of estimated biomass consumption, rodents were also the staple of the diet (83.3%). Rodents were more consumed in the beginning of the rainy season, corresponding to the period of reproduction and recruitment of these prey in the study area.

**PALAVRAS-CHAVE:** Suindara, *Tyto alba*, dieta, Pernambuco, Brasil.

**KEY WORDS:** Barn owl, *Tyto alba*, diet, Pernambuco, Brazil.

A suindara, *Tyto alba*, é uma coruja de hábitos noturnos amplamente encontrada em todos os continentes exceto em regiões muito frias (Sick 1997). Ocorre em uma grande variedade de habitats, principalmente em ambientes abertos, como campos e savanas, além de ambientes antropizados como pastagens e até áreas urbanizadas, nos quais apresenta uma notável adaptação.

Apesar de ser uma coruja de vasta distribuição, os poucos estudos sobre a alimentação da suindara têm sido realizados de uma forma dispersa na região Neotropical (Taylor 1994), exceto no Chile e Argentina (Jaksic e Yanes 1979, Herrera e Jaksic 1980, Cerpa e Yañez 1981; veja também a revisão para a Argentina em Pardiñas e Cirignoli 2002). Poucos estudos foram realizados no Brasil, mais precisamente na região centro-sul (e.g., Lange 1981, Motta-Junior 1988, Jordão *et al.* 1997, Motta-Junior e Talamoni 1996, Bueno 2003, Bonvicino e Bezerra 2003). Não se conhece quantitativamente a alimentação das populações nordestinas de *T. alba*.

O objetivo deste trabalho foi o de apresentar dados quantitativos da dieta de *Tyto alba*, tanto em termos de número de indivíduos como de biomassa bruta ingerida, à partir de presas identificadas em pelotas de regurgitação em uma área rural do Estado de Pernambuco.

O estudo foi desenvolvido na Estação Ecológica do Tapacurá (EET) (8°02'S, 35°13'W; 140 m de altitude), localizada no município de São Lourenço da Mata, Estado de Pernambuco. A EET possui 776 ha, sendo 382 ha ocupados por remanescentes de floresta Atlântica e 394 ha pelo lago formado pelo represamento do Rio Tapacurá. A vegetação ao redor do lago é formada por florestas secundárias, campos e canaviais. A vegetação da EET é classificada como Floresta Estacional Semidecidual das Terras Baixas, segundo Veloso *et al.* (1991). O clima é do tipo As com precipitação média anual de 1.300 mm e cinco meses secos (setembro a janeiro) com menos de 100 mm de precipitação (CONDEPE 2000).

As pelotas de regurgitação foram coletadas no período de outubro/1986 a setembro/1987 em antigas edificações situadas

em uma ilha formada pelo represamento do rio Tapacurá, onde antes funcionavam uma igreja e um colégio agrícola. O material encontrado foi embalado em saco de papel, etiquetado e levado ao Laboratório de Mastozoologia do Departamento de Zoologia da Universidade Federal de Pernambuco, onde permaneceram em estufa a 60°C até a total desidratação, quando então eram pesadas e tomadas as medidas de comprimento e largura, com auxílio de paquímetro. Em seguida, as amostras eram desmembradas manualmente com auxílio de uma pinça. O material presente nas pelotas foi separado por tipos de ossos e crânio.

A identificação das presas foi feita com base nos crânios (completos ou fragmentados), mandíbulas e molares utilizando-se bibliografia especializada para cada grupo, além da comparação com coleções regionais (UFPE e UFPEB). O número de presas em cada pelota foi determinado pela contagem dos ossos mais comuns, como o crânio e pares de mandíbulas, escápulas ou pélvis. A biomassa das presas foi estimada, segundo Marti (1987), a partir de informações de massa média de cada espécie obtida a partir dos dados de etiquetas em exemplares de coleções ou de bibliografia.

Foram coletadas 92 pelotas de regurgitação inteiras, além de muitas pelotas já deterioradas, crânios e ossos que não foram considerados neste estudo. A maioria das pelotas (65 ou 70,6%) apresentava apenas uma presa, cinco (5,4%) continham duas presas, e apenas uma (1,1%) apresentou três presas. Um total de 21 pelotas (22,8%) não apresentava crânios, apenas fragmentos de ossos e pêlos. Segundo Sans-Coma (1974), quanto maior o número de presas por pelota regurgitada, maior a chance de estes serem indivíduos jovens. Este fato foi verificado nas pelotas analisadas, seis delas apresentavam duas ou três presas jovens (determinado pelo desgaste dos dentes).

A análise das pelotas revelou que, das 93 presas individuais que constituíram a dieta da suindara na EET (Tabela 1), os roedores dominaram com 71,0%, seguidos de morcegos (17,2%), marsupiais, (9,7%), aves (1,1%) e insetos (1,1%).

As espécies de roedores da família Cricetidae foram as presas mais consumidas na dieta da suindara, destacando-se o rato-da-cana (*Holochilus brasiliensis*) e o rato-do-chão (*Bolomys lasiurus*) (Tabela 1). A presença destes dois roedores pode estar relacionada com os seus hábitos, que também utilizam ambientes freqüentados pela coruja na área de estudo, como os arredores do açude e canaviais (obs. pess.). Em áreas de cerrado, Jordão *et al.* (1997), Motta-Junior e Talmoni (1996) e Bueno (2003) também encontraram *B. lasiurus* em pelotas da suindara, evidenciando que este roedor aparenta ser uma presa comum para esta coruja.

Ainda entre os roedores identificados nas pelotas, destacou-se o falso-rato-do-arroz (*Pseudoryzomys simplex*), espécie que apresenta uma distribuição no nordeste da Argentina, oes-

te do Paraguai, sudeste da Bolívia ao leste do Brasil (leste de Pernambuco). Apesar de amplamente distribuído é pouco conhecido, com poucas peles depositadas em museus (Pardiñas *et al.* 2004).

Em termos de biomassa bruta ingerida pela suindara na EET, apenas os roedores contribuíram com 83,3% da dieta (Tabela 1). O rato-do-chão (*B. lasiurus*) e principalmente o preá (*Galea spixii*) foram os roedores mais importantes na dieta da coruja em termos de biomassa (Tabela 1). Contudo, a biomassa ingerida do preá pode estar sobreestimada devido a possibilidade da suindara ter consumido parcialmente presa de tal porte.

Segundo Yalden e Morris (1990), os morcegos são raros na dieta da suindara. O que também foi verificado numericamen-

Tabela 1. Espécies predadas com respectiva massa corporal média (g) de indivíduos adultos. Número (N) e biomassa ingerida estimada (g) das espécies encontrados nas pelotas de regurgitação de *Tyto alba* na Estação Ecológica do Tapacurá, Pernambuco, Brasil.

Table 1. Species preyed upon by *Tyto alba* with mean body mass (g) of adult individuals. Estimated number (N) and ingested biomass (g) found in regurgitated pellets found in Estação Ecológica do Tapacurá, Pernambuco, Brazil

Presas	Massa corporal média	N (%)	Biomassa (%)
MAMMALIA			
ORDEM MARSUPIALIA			
FAMÍLIA DIDELPHIDAE			
<i>Monodelphis domestica</i>	80	9 (9,7)	720 (10,8)
ORDEM CHIROPTERA			
FAMÍLIA MOLOSSIDAE			
<i>Eumops glaucinus</i>	33	2 (2,2)	66 (1,0)
<i>Molossus ater</i>	30	4 (4,3)	120 (1,8)
<i>Molossus molossus</i>	15	10 (10,8)	150 (2,3)
ORDEM RODENTIA			
FAMÍLIA MURIDAE			
<i>Rattus rattus</i>	175	3 (3,2)	525 (7,9)
FAMÍLIA CRICETIDAE			
<i>Oryzomys subflavus</i>	60	5 (5,4)	300 (4,5)
<i>Pseudoryzomys simplex</i>	30	5 (5,4)	150 (2,3)
<i>Holochilus brasiliensis</i>	32	28 (30,1)	896 (13,5)
<i>Bolomys lasiurus</i>	60	18 (19,4)	1.080 (16,3)
FAMÍLIA CAVIIDAE			
<i>Galea spixii</i>	380	6 (6,5)	4.800 (34,3)
FAMÍLIA ECHIMYIDAE			
<i>Thricomys apereoides</i>	308	1 (1,1)	308 (4,6)
AVES			
ORDEM PASSERIFORMES			
	50	1 (1,1)	50 (0,8)
INSECTA			
ORDEM COLEOPTERA			
	1	1 (1,1)	1 (0,0)
Total		93 (100,0)	6.646 (100,0)

te na EET. Contudo, os morcegos tiveram um discreto papel na biomassa consumida pela suindara (Tabela 1). O morcego-guinho-das-casas (*Molossus molossus*), por exemplo, espécie mais predada neste estudo, forma grandes colônias nas edificações abandonadas da ilha represada. Assim, a suindara pode tê-los caçado quando estavam agrupados nestas edificações próximos aos pousos noturnos na EET, já que a espécie apresenta vôo em zigzag (Silva 1984), o que dificulta sua caça durante o vôo.

Foi insignificante o percentual de insetos e aves encontrados nas pelotas. Na região Neotropical os insetos geralmente são encontrados em quantidades consideráveis na dieta da suindara (Cerpa e Yañez 1981, Jordão *et al.* 1997, Motta-Junior 1988, Bonvicino e Bezerra 2003), além de comumente estarem associados aos períodos mais úmidos do ano, quando as outras presas podem estar mais escassas.

A ausência de anfíbios e répteis na dieta da suindara na EET deve-se provavelmente à grande oferta de roedores (adultos e jovens) na área, o que em termos de biomassa é mais vantajoso para a coruja. Tanto aves, anfíbios e répteis estiveram presentes da dieta da suindara em diversos estudos (Bellocq 1990, Motta-Junior 1996, Talamoni 1996), porém também podem estar ausentes (Herrera e Jaksic 1980, Bellocq 1998). Bellocq (1990), Motta-Junior (1996) e Bueno (2003) sugerem que estas presas podem ser uma alternativa quando as presas mais comuns (geralmente roedores e insetos) estão escassas no ambiente.

O número de presas capturadas diferiu entre as estações ( $\chi^2 = 37,45$ ; gl = 11;  $p < 0,001$ ), principalmente nos meses de fevereiro e março (início da estação chuvosa), quando os roedores foram mais predados, o que pode ser devido a sua reprodução e recrutamento ocorrer nesses meses, já que muitas pelotas neste período apresentavam indivíduos jovens.

Geralmente a suindara apresenta atividades noturnas (Sick 1997), no entanto pode apresentar algum tipo de atividade crepuscular, visto que se alimentou do punaré (*Thricomys apereoides*), um roedor com atividades crepusculares (Streilein 1982, Motta-Junior, com. pess.). Este roedor é pouco comum na EET (D. Guerra, com. pess.), e isso explica, em parte, a sua baixa ocorrência nos itens alimentares da suindara.

#### AGRADECIMENTOS

Ao Professor Deoclécio Guerra pela orientação inicial deste trabalho. Ao Dr. Alfredo Languth pela ajuda na identificação de alguns roedores. Ao José Carlos Motta-Junior pelo envio de referências bibliográficas, pela leitura e sugestões ao manuscrito. Aos revisores anônimos pelas sugestões ao texto.

#### REFERÊNCIAS

- Bellocq, M. I. (1998) Prey selection by breeding and nonbreeding barn owls in Argentina. *Auk* 115: 224-229.
- \_\_\_\_\_ (1990) Composición y variación temporal de la dieta de *Tyto alba* en ecosistemas agrarios pampeanos, Argentina. *Vida Silv. Neotrop.* 2: 32-35.
- Bonvicino, C. R. e A. M. R. Bezerra. (2003) Use of regurgitated pellets of Barn Owl (*Tyto alba*) for inventorying small mammals in the Cerrado of Central Brazil. *St. Neotr. Fauna Environment* 38: 1-5.
- Bueno, A. A. (2003) *Vulnerabilidade de pequenos mamíferos de áreas abertas a vertebrados predadores na Estação Ecológica de Itirapina, SP*. Dissertação de Mestrado: Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo.
- Cerpa, C. e J. Yanes (1981) Variación estacional de la dieta de *Tyto alba* (Gray, 1829) en la zona mediterranea de Chile central. *Bol. Mus. Nac. Hist. Nat. Chile* 38: 137-146.
- CONDEPE (2000) *Base de dados do Estado - Climatologia: Descrição dos tipos*. Recife: Governo do Estado de Pernambuco, Instituto de planejamento de Pernambuco.
- Herrera, C. M. e F. M. Jaksic (1980) Feeding ecology of the barn owl in Central Chile and southern Spain: a comparative study. *Auk* 97: 760-767.
- Jaksic, F. M. e J. L. Yanes (1979) The diet of the Barn owl (*Tyto alba*) in central Chile and its relation to the availability of prey. *Auk* 96: 619-621.
- Jordão, F. S., M. L. Reis e D. S. Louzada (1997) Análise do conteúdo de pelotas de *Tyto alba* (Strigiformes, Tytonidae) na Estação Ecológica de Águas Emendadas (Brasília - DF), p. 207-209. Em: L. L. Leite e C. H. Saito (eds) *Contribuição ao Conhecimento Ecológico do Cerrado*. Brasília: Universidade de Brasília.
- Lange, R. B. (1981) Contribuição ao conhecimento da bionomia de aves II, observações sobre o comportamento de *Tyto alba tuidara* (J. E. Gray). *Est. Biol.* 7: 1-27.
- Marti, C. D. (1987) Raptor food habits studies, p. 67-79. Em: *Raptor Management Techniques Manual*. B. A. Pendleton, B. A. Millsap, K. W. Cline e D. M. Bird (eds.) Washington: National Wildlife Federation (Sci. Tech. ser. 10).
- Motta-Junior, J. C. (1988) Alimentação diferencial da suindara (*Tyto alba*) (Aves, Strigiformes) em duas estações do ano em São Carlos, estado de São Paulo, p. 357-364. Em: *V Seminário Regional de Ecologia*. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- \_\_\_\_\_ (1996) Ecologia alimentar de corujas (Aves, Strigiformes) na região central do Estado de São Paulo: biomassa, sazonalidade e seletividade de suas presas. Tese de doutorado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.

- \_\_\_\_\_ e S. A. Talamoni (1996) Biomassa de presas consumidas por *Tyto alba* (Strigiformes: Tytonidae) durante a estação reprodutiva no Distrito Federal. *Ararajuba* 4: 38-41.
- Pardiñas, U. F. J. e S. Cirignoli (2002) Bibliografía comentada sobre los análisis de egagrópilas de aves rapaces en Argentina. *Orn. Neot.* 13: 31-59.
- \_\_\_\_\_, S. Cirignoli e C. A. Galliari (2004) Distribution of *Pseudoryzomys simplex* (Rodentia: Cricetidae) in Argentina. *Mastoz. Neotr.* 11: 105-108.
- Sans-Coma, V. (1974) Sobre la alimentación de *Tyto alba* en la región continental catalana. *Misc. Zool.* 3: 136-169.
- Sick, H. (1997) *Ornitologia Brasileira*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Silva, F. (1984) *Guia para determinação de morcegos: Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Martins Livreiro.
- Streilein, K. E. (1982) The ecology of small mammals in the semiarid Brazilian Caatinga. I. Climate and faunal composition. *Ann. Carn. Mus.* 51:79-107.
- Talamoni, S. A. (1996) *Ecologia de uma comunidade de pequenos mamíferos da Estação Ecológica de Jataí, Município de Luiz Antônio, SP*. Tese de doutorado: Universidade Federal de São Carlos.
- Taylor, I. (1994) *Barn owls. Predator-prey relationships and conservation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Veloso, H. P., A. L. R. Rangel-Filho e J. C. A. Lima (1991) *Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- Yalden, D. W. e P. A. Morris (1990). *The analysis of owl pellets*. London: Occasional Publications of the Mammal Society no. 13.