



RELAÇÃO ENTRE O USO DO ESPAÇO VERTICAL E A DIETA DE *STURNIRA LILIUM* (CHIROPTERA, PHYLLOSTOMIDAE) EM FLORESTA ESTACIONAL NO RIO GRANDE DO SUL, SUL DO BRASIL

M. M. Weber^{1,3}, J. L. S. Arruda¹, B. O. Azambuja², V. L. Camilotti² & N. C. Cáceres¹.

¹Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Biologia, Setor de Zoologia Avenida Roraima, 1000, Prédio 17, sala 1140. Santa Maria, RS. ²Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências, PPG Ecologia Avenida Bento Gonçalves, 9500, Prédio 43422. Porto Alegre, RS. ³E-mail: marcelo.weber@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Os morcegos da família Phyllostomidae desempenham importantes papéis ecológicos nas florestas tropicais (Marinho-Filho & Sazima, 1998). Entre esses, destaca-se a frugivoria, a qual contribui para a manutenção e regeneração das florestas (Van der Pijl, 1957; Fleming, 1987). Além disso, os morcegos podem utilizar o estrato vertical da floresta de forma diferenciada, podendo ser especialistas no dossel ou no sub-bosque ou, ainda, oportunistas, utilizando ambos os estratos igualmente (Bernard, 2001).

Sturnira lilium é uma espécie de morcego frugívora comum e possui ampla distribuição pelo Brasil (Koopman, 1982; Gannon *et al.*, 1989). Utiliza vários itens alimentares em sua dieta, tais como Solanaceae, Cecropiaceae, Moraceae, Piperaceae entre outras famílias botânicas (Passos *et al.*, 2003). O objetivo deste estudo foi analisar a composição da dieta de *S. lilium* e a sua relação com o uso do estrato vertical em uma Floresta Estacional no Rio Grande do Sul, no sul do Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizadas 12 campanhas mensais com duração de quatro noites consecutivas entre janeiro e dezembro de 2005. As capturas foram realizadas com a utilização de seis redes-de-neblina armadas em trilhas e clareiras no interior da floresta. Cinco delas, com dimensões de 7x2 m, foram armadas no sub-bosque a uma altura entre 0,5 e 2,0 m acima do solo e uma rede (com dimensões de 7x5 m) foi armada acima do dossel a uma altura de 15 m. As redes permaneceram abertas por três horas a partir do anoitecer e foram revisadas a cada 15 minutos. Também foram realizadas capturas no crepúsculo matutino por uma hora e meia em duas noites por mês. O esforço amostral, adaptado de Straube & Bianconi (2002), foi de 180 h com 6048 m² de rede exposta por hora, totalizando 1088640 m².h. Os indivíduos de *S. lilium*²/noite de rede exposta

(dossel=35 m²/noite e sub-bosque=70 m²/noite). Foi utilizado o Teste de Proporções com um nível de significância menor do que 0,05. capturados, caso não defecassem durante a manipulação, foram acondicionados em sacos de algodão durante uma hora para coleta de fezes. As amostras fecais foram triadas em laboratório e identificadas até o menor nível taxonômico possível. Para análise da composição da dieta, foi utilizada a frequência dos itens alimentares presentes nas amostras. Para análise do uso do espaço vertical, utilizamos o número de animais capturados em cada estrato dividido pelo esforço amostral em m

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram capturados 28 indivíduos de *S. lilium*, dos quais se obteve 14 amostras fecais. Entre as amostras de fezes analisadas, o item mais abundante foi *Physalis* sp. (Solanaceae) representando 35,7% de frequência nas amostras, seguido por *Piper amalago* e *Piper aduncum* (Piperaceae), cada uma com 21,4% de frequência nas amostras. Também foram encontradas amostras com sementes de *Ficus luschnatiana* (Moraceae) e *Solanum pseudocapsicum* (Solanaceae) e ainda com restos de artrópodes. Cada um desses três últimos itens teve uma frequência de 7,1%.

Em relação ao uso do espaço vertical, *S. lilium* utilizou em maior escala o sub-bosque (n=26) em relação à parte superior do dossel (n=2) (p=0,0042), o que também foi registrado por Bernard (2001) na Amazônia. Quando analisado conjuntamente a utilização do espaço vertical e a dieta, pode-se verificar uma relação positiva, sendo a maioria dos itens alimentares consumidos por *S. lilium* (solanáceas e piperáceas) arbustos característicos de sub-bosque, o que é corroborado pelo número de capturas nesse estrato da floresta. Já o consumo de frutos de plantas arbóreas (como *Ficus*) foi escasso, somente uma amostra, o que está de

acordo com o baixo número de capturas no estrato superior da floresta. Portanto, obtém-se uma relação positiva entre os itens que compõem a dieta de *Sturnira lilium* e o uso do espaço vertical durante o forrageio. Pode-se caracterizá-la como uma espécie que voa a baixa altura e se alimenta principalmente de arbustos pioneiros na sucessão ecológica, sendo uma importante dispersora de sementes para a manutenção e regeneração das florestas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernard, E. 2001.** Vertical stratification of bat communities in primary forests of Central Amazon, Brazil. *J. Trop. Ecol.*, 17: 118-126.
- Fleming, T.H. 1987.** Fruit bats: prime movers of tropical seeds. *Bats*, 5 (3): 3-8.
- Gannon, M.R.; Willig, M.R. & Jones Jr., J.K. 1989.** *Sturnira lilium*. *Mammalian Species*, 333: 1-5.
- Koopman, K.F. 1982.** Biogeography of the bats of South America. In: Mares, M.A. & Genoways, H.H., (eds.). *Mammalian Biology in South America*. Special Publication Series, Pymatuning Laboratory of Ecology, University of Pittsburgh, Pittsburgh, p.273- 302.
- Marinho-Filho, J. & Sazima, I. 1998.** Brazilian bats and conservation biology: a first survey. In: Kunz, T.H. & Racey, P.A., (eds.). *Bat: biology and conservation*. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C., p. 282-294.
- Passos, F.C.; Silva, W.R.; Pedro, W.A. & Bonin, M.R. 2003.** Frugivoria em morcegos (Mammalia, Chiroptera) no Parque Estadual Intervales, sudeste do Brasil. *Rev. Bras. Zool.*, 20 (3): 511-517.
- Straube, F.C. & Bianconi, G.V. 2002.** Sobre a grandeza e a unidade utilizada para estimar esforço de captura com utilização de redes-de-neblina. *Chiroptera Neotropical*, 8 (1-2): 150-152.
- Van der Pijl, L. 1957.** The dispersal of plants by bats (Chiropterochory). *Acta Botanica Neerlandica*, 6: 291-315.