



Biota Neotropica

ISSN: 1676-0611

cjoly@unicamp.br

Instituto Virtual da Biodiversidade

Brasil

Tavoloni, Patrícia

Diversidade e frugivoria de morcegos filostomídeos (Chiroptera, Phyllostomidae) em habitats secundários e plantios de Pinus spp., no município de Anhembi - SP

Biota Neotropica, vol. 6, núm. 2, 2006

Instituto Virtual da Biodiversidade

Campinas, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199114291035>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

---

## Diversidade e frugivoria de morcegos filostomídeos (Chiroptera, Phyllostomidae) em habitats secundários e plantios de *Pinus* spp., no município de Anhembi – SP

Patrícia Tavoloni

### Resumo

Na região neotropical, a família Phyllostomidae é a mais diversa, em espécies e hábitos alimentares, interagindo com diversas espécies animais e vegetais, sendo apontados na literatura como cruciais para a dinâmica de florestas tropicais, por serem os principais dispersores de sementes de muitas plantas pioneiras nesta região. Este trabalho buscou investigar aspectos estruturais das assembleias de morcegos filostomídeos, e a dieta frugívora em três diferentes ambientes da Estação Experimental de Ciências Florestais de Anhembi: talhões de *Pinus* spp. com sub-bosque; capoeira em estágio inicial de regeneração; e fragmento de floresta estacional semidecídua em estágio médio de regeneração. As coletas foram realizadas, com 8 redes-de-neblina, uma noite por mês em cada ambiente, durante o período de julho de 2004 a junho de 2005, totalizando 1728 horas-rede. Foram realizadas 160 capturas (29 recapturas) de 8 espécies: *Micronycteris megalotis*, *Carollia perspicillata*; *Glossophaga soricina*; *Artibeus fimbriatus*; *Artibeus lituratus*; *Platyrrhinus lineatus*; *Sturnira lilium*; *Desmodus rotundus*. A assembleia de morcegos filostomídeos da EECFA segue o padrão encontrado em outros trabalhos realizados em áreas alteradas na região sudeste, apresentando espécies associadas a fisionomias de áreas secundárias e ambientes antropizados; tendo as espécies frugívoras *Carollia perspicillata*, *Sturnira lilium*, e *Artibeus lituratus* como as mais abundantes, correspondendo a cerca de 80% do total das capturas. *C. perspicillata* apresentou-se como dominante nos plantios de *Pinus* spp.; *A. lituratus* no fragmento florestal e *S. lilium* na capoeira. Os plantios de *Pinus* registraram maior freqüência de capturas (45%), seguidos pelo fragmento florestal (38%) e a capoeira (17%), entretanto, apresentaram menor índice de diversidade, seguido pela capoeira e pelo fragmento. As observações fenológicas das plantas quiropterocóricas estudadas na EECFA, indicaram que a oferta de frutos é constante ao longo do ano, não demonstrando correlações com a variável precipitação. As análises sobre os hábitos alimentares foram realizadas para as três espécies mais abundantes. Foi registrada a utilização de 13 espécies de plantas pertencentes a 4 famílias: Cecropiaceae, Moraceae, Piperaceae e Solanaceae. A freqüência de ocorrência dos itens alimentares apresentou variação estatística altamente significativa ( $\chi^2$ ;  $p<0,001$ ). O gênero *Piper*, representado por cinco espécies, obteve maior freqüência de ocorrência total, com

aproximadamente 70,0% (n=76), destacando-se na dieta de *C. perspicillata* (91%) e *S. lilium* (62%). Sementes de *Ficus* spp. obteve freqüência de ocorrência de 19% (n=21) e foi a mais abundante nas fezes de *A. lituratus* (75%). *Cecropia* spp. e *Solanum* spp. estavam presentes em 15% (n=16) e 10% (n=11) das amostras coletadas, respectivamente. As espécies estudadas apresentaram valores baixos de amplitudes alimentar e de sobreposição de nicho entre as espécies, mostrando a existência de uma divisão de recursos alimentares, exceto entre as espécies *C. perspicillata* e *S. lilium*, que obtiveram valores elevados de sobreposição de nicho, indicando que outros fatores podem estar atuando na divisão destes recursos, como diferenças nos padrões de forrageamento ou mesmo a grande abundância de frutos de Piperaceae na área.

**Palavras-chave:** dieta, dispersão de sementes, frugivoria, morcegos

### FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO – ESALQ/USP

Tavoloni, Patrícia

Diversidade e frugivoria de morcegos filostomídeos (Chiroptera, Phyllostomidae) em habitats secundários e plantios de *Pinus* spp., no município de Anhembi – SP / Patrícia Tavoloni. - - Piracicaba, 2005.

83 p.: il.

Dissertação (Mestrado) - - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2005.

1. Animal frugívoro 2. Conservação biológica 3. Dieta animal 4. Ecologia florestal 5. Morcego 6. Pinheiro 7. Semente – Dispersão. I. Título

CDD 634.94

---

## Diversity and frugivory of phyllostomide bats (Chiroptera, Phyllostomidae) in secondary habitats and *Pinus* spp. plantations in Anhembi – SP

Patrícia Tavoloni

### Abstract

In the Neotropical region, the Phyllostomidae family is the most diverse, in species and dietary habits, interacting with several species of animals and plants. In literature, the abovementioned bats are noted as crucial for the dynamics of tropical forests, given that they are the main seed dispersers of many pioneer plants found in the area. The objective of this study was to investigate structural aspects of phyllostomide bats assemblages and the frugivorous diet in three distinct secondary environments at the Experimental Station in Anhembi: *Pinus* spp. stands, with understorey; shrub areas at the initial stage of regeneration; fragments of secondary semideciduous forest at the intermediate stage of regeneration. The collections were made with 8 mist-nets, which were set in each area one evening per month between July 2004 and June 2005, totaling 1728 net-hours. 160 captures of 8 different species took place (including 29 recaptures): *Micronycteris megalotis*, *Carollia perspicillata*; *Glossophaga soricina*; *Artibeus fimbriatus*; *Artibeus lituratus*; *Platyrrhinus lineatus*; *Sturnira lilium*; *Desmodus rotundus*. The assemblage of phyllostomide bats at EECFA follows the pattern found in other studies carried out in altered locations in the southeastern area, and present species associated with traits found in secondary areas; *Carollia perspicillata*, *Sturnira lilium*, and *Artibeus lituratus*, the most abundant species of frugivorous bats, corresponded to approximately 80% of the total captures. *C. perspicillata* turned out to be the dominant species in *Pinus* spp plantations; *A. lituratus* prevailed in the forest fragment and *S. lilium* in shrub areas. The *Pinus* plantation was the location which showed the highest rate of captures (45%), followed by the forest fragment and the shrub areas, with 38% and 17% respectively. However, the *Pinus* plantations presented the lowest range of diversity, followed by the shrub areas and forest fragment. The phenological observations of chiropterocory plants studied at EECFA indicate that the availability of fruits is even throughout the year, and do not show correlation with the erratic precipitation. The analyses concerning the dietary habits were limited to the three most abundant species. Consumption of 13 species of plants of 4 different families was registered, namely: Cecropiaceae, Moraceae, Piperaceae and Solanaceae. The rate frequency of the dietary items presented considerable statistical variation ( $\chi^2$ ;  $p<0,001$ ). The piper genus, represented by five species, demonstrated

the highest rate of total incidence, approximately 70,0% (n=76), standing out in the diet of *C. perspicillata* (91%) and *S. lilium* (62%). *Ficus* spp seeds demonstrated incidence rate of 19% (n=21) and were the most abundant in the feces of *A. lituratus* (75%). *Cecropia* spp. and *Solanum* spp. were present in 15% (n=16) and 0% (n=11) of the collected samples, respectively. The studied species showed low values of dietary amplitude and niche overlapping between species, which demonstrate the sharing of food resources, except between *C. perspicillata* and *S. lilium* species. These presented high levels of niche overlapping, which indicates that other factors might be into play in the sharing of these resources. These factors may include differences in foraging patterns, or even the abundance of Piperaceae fruits in the area.

**Key-words:** bats, diet, frugivory, seed dispersal

### FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
(CIP)  
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO  
– ESALQ/USP

Tavoloni, Patrícia

Diversidade e frugivoria de morcegos filostomídeos (Chiroptera, Phyllostomidae) em habitats secundários e plantios de *Pinus* spp., no município de Anhembi – SP / Patrícia Tavoloni. -- Piracicaba, 2005.

83 p.: il.

Dissertação (Mestrado) -- Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2005.

1. Animal frugívoro 2. Conservação biológica 3. Dieta animal 4. Ecologia florestal 5. Morcego 6. Pinheiro 7. Semente – Dispersão. I. Título

CDD 634.94