

---

**Interações entre o morcego *Carollia perspicillata* (Linnaeus, 1758) (Chiroptera: Phyllostomidae) e plantas do gênero *Piper* (Linnaeus, 1737) (Piperales: Piperaceae) em uma área de Mata Atlântica**

*Marco Aurelio Ribeiro de Mello*

Na região Neotropical e especialmente na Mata Atlântica, um ecossistema já quase totalmente destruído, os morcegos interagem com diversas espécies animais e vegetais, o que lhes confere o papel de mutualistas-chave, cruciais para a manutenção diversos processos ecológicos. Muito importantes neste universo de processos naturais são as interações entre morcegos e plantas. As duas síndromes de interação entre estes dois grupos são a quiropterofilia, relacionada à polinização, e a quiropterocoria, relacionada à dispersão de sementes. O presente estudo visou preencher algumas lacunas no conhecimento sobre as relações entre o morcego *Carollia perspicillata* e as plantas do gênero *Piper*. No contexto da quiropterocoria, estas plantas representam o principal alimento deste morcego em quase todas as localidades estudadas. Por sua vez, elas têm os morcegos do gênero *Carollia* como seus principais dispersores. Estudei alguns aspectos da ecologia de ambos os grupos: a estacionalidade reprodutiva, a distribuição espacial e a dieta de morcegos (consumo de *Piper*). O clima da área, descrito pela precipitação e a temperatura, foi caracterizado pelos pesquisadores do Programa Mata Atlântica. A influência dos fatores precipitação, temperatura, fenologia das plantas *Piper* e dieta sobre a reprodução de morcegos foi testada. O método de análise de caminhos foi utilizado, de modo a possibilitar a compreensão das inter-relações entre fatores e isolar a importância de cada um. Os resultados sugerem que a fenologia das plantas é a variável mais importante na determinação das estações reprodutivas de morcegos, seguida pela temperatura, dieta e precipitação. A explicação desse resultado começa pelo clima, que sofreu alterações de padrão em 2001, um ano muito mais quente e seco do que o normal. Essa mudança pode ter gerado efeitos sobre os padrões da interação. As variações na dieta apresentaram um padrão

contrário ao esperado, pois a troca alimentar observada no ano 2000 – piperáceas por solanáceas – não se repetiu em 2001. Apesar da baixa habitual na produção de frutos, os morcegos continuaram apresentando muitas piperáceas em sua dieta. A reprodução de morcegos e plantas ocorreu conforme esperado, com a estacionalidade habitual. Os resultados sugerem que pode haver algum fator desconhecido nas plantas, que regule a reprodução dos morcegos. Em outras espécies, acredita-se que a qualidade nutricional dos recursos disponíveis em cada época é o fator-chave. Apesar de a qualidade dos frutos consumidos ser realmente importante para *C. perspicillata*, esse não parece ser o único fator atuante. Isto porque mais importante que o consumo de *Piper* foi a fenologia em si. Sugere-se que determinadas substâncias produzidas estacionalmente pelas plantas, no caso, flavonóides, possam estimular o estro em *C. perspicillata*, podendo ser o fator regulador do início da reprodução.

**Palavras-chave:** *ecologia, interações, frugivoria, Carollia, Piper.*

**FICHA CATALOGRÁFICA**

**Mello, Marco Aurelio Ribeiro de**

Interações entre o morcego *Carollia perspicillata* (Phyllostomidae) e plantas do gênero *Piper* (Piperaceae) em uma área de Mata Atlântica / Marco Aurelio Ribeiro de Mello. – 2002 xv, 61 p. : il.

Orientadora: Helena de Godoy Bergallo  
Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Biologia.

1. ecologia. 2. interações. 3. frugivoria. 4. *Carollia*. 5. *Piper*. 6. Teses. I. Bergallo, Helena de Godoy. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Biologia. III. Título.