

ABELHAS SEM FERRÃO VISITAM GIMNOSPERMAS NEOTROPICAIS: O QUE PODEMOS APRENDER DISTO?

Rodrigo B. Singer & Rosana Farias-Singer

Instituto de Biociências, Departamento de Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. rbsinger1@yahoo.com

A polinização por insetos parece ser a regra nas gimnospermas da ordem Cycadales (gêneros *Cycas*, *Zamia*, etc.) e em parte das Gnetales (*Gnetum*). Todas as espécies de *Zamia* estudadas são polinizadas por coleópteros Curculionidae. Estas plantas são dióicas e os coleópteros cumprem parte do seu ciclo de vida nos estróbilos (cones). As observações em *Gnetum* se limitam até hoje a umas poucas espécies asiáticas polinizadas por mariposas. No verão 2008-2009 pudemos observar e documentar as visitas de operárias de *Plebeia* (Meliponina) em estróbilos ovulíferos de *Ephedra triandra* (Gnetales: Ephedraceae; observadas em populações naturais em Córdoba, Argentina) e em estróbilos poliníferos de *Zamia furfuracea* (Cycadales: Zamiaceae; cultivados em Porto Alegre, RS). Em *E. triandra*, as abelhas pousam nos estróbilos e sugam as gotas de polinização. Contudo, ainda não foram constatadas visitas em estróbilos poliníferos. Em *Z. furfuracea*, operárias de *Plebeia droryana* visitaram estróbilos poliníferos retirando o pólen e transferindo-o para o terceiro par de patas, nas corbículas. Ainda não pudemos constatar se as abelhas também são atraídas por estróbilos ovulíferos. Para este caso foi possível obter documentação abundante e até filmar os insetos. Nossas observações em *Ephedra* até certo ponto concordam com trabalhos anteriores feitos no Oriente Médio e América do Norte. A visita de abelhas no gênero *Zamia* não tinha sido documentada até o presente. No entanto, trabalhos recentes vêm sustentando a importância de abelhas na polinização de algumas Cycadales não americanas. Que conclusões podemos tirar destas observações preliminares? Embora desprovidas de flores, estas plantas já apresentam atributos suficientemente atrativos para insetos e, portanto, para potenciais polinizadores. Assim, a hipótese da polinização por insetos ter aparecido antes do advento das Angiospermas parece provável e, potencialmente verdadeira. Observações complementares estão sendo feitas e pretendemos estudar atributos químicos, principalmente o odor produzido pelos estróbilos, que podem ajudar a compreender melhor estas interações.

Palavras-chave: Gimnospermas, polinização, Ephedraceae, Zamiaceae.