

Ecologia das comunidades de formigas associadas a plantas da família Arecaceae da ilha do Combu (Belém) e Estação Científica Ferreira Penna, em Caxiuanã (Melgaço-PA)

Iracenir Andrade dos Santos

Orientadora: Dra. Ana Yoshi Harada

Vigência da bolsa: agosto/01 a julho/02

A Amazônia é o principal centro de diversidade de palmeiras neotropicais (Küchmeister *et al.*, 1998). Esta família apresenta adaptações morfológicas e fisiológicas especiais no tocante às inter-relações de suas estruturas com seus colonizadores e visitantes. As formigas especializadas para viver em mirmecófitas aproveitam estruturas das plantas como local de nidificação e mostram ainda adaptações morfológicas e comportamentais (Harada, 1989). A deposição gradual de material orgânico nas brácteas das comunidades de palmeiras estimula a habitação destes espaços pelas comunidades de formigas produzindo uma intrínseca relação entre estas comunidades. Este projeto teve como objetivo estudar os padrões de associação e as interações existentes entre formigas e plantas da família Arecaceae e sua distribuição espaço-temporal na ilha do Combu (IC) (Belém) e Estação Científica Ferreira Penna (ECFPn), em Caxiuanã (Melgaço/PA). Em cada local de coleta foram escolhidos seis pontos para amostragem dos dados. Em cada ponto foram coletados dados e material de cinco plantas colonizadas por formigas, em um raio máximo de 15 m de distância. Em cada planta coletou-se as colônias de formigas presentes, dados sobre a planta e descrição do ambiente. Para análise de porcentagem de nidificação de formigas nas palmeiras, foram contadas 20 plantas dentro de um transecto de 50 x 50 m, em cada ponto, observando-se presença ou ausência de formigas. Para análise dos dados utilizou-se os programas BioEstat 2.0, BioDiversityPro e EstimateS 5.0. Foram coletados 30,907 formigas em 60 palmeiras em duas amostragens. As comunidades de formigas distribuíram-se em 15 gêneros e 39 espécies, coletadas em 15 espécies de palmeiras. Deste total, 18,819 formigas foram coletadas na ECFPn e 12,088 na IC. Destas espécies de formigas 15 foram exclusivas da ECFPn, 17 da IC e 7 comum aos dois locais de amostragem. Das 240 palmeiras amostradas para análise de percentual de nidificação, 103 apresentaram colônias de formigas nidificando, com um percentual de colonização de 42,92%. Na ECFPn 29,16% de palmeiras tinham suas brácteas colonizadas por uma ou mais espécies de formigas, no entanto, na IC observou-se um total de 56,67% palmeiras habitadas por formigas. A diversidade por local de amostragem não teve diferenças significativas, de acordo com os índices de Shannon e Simpson. Inajá (*Attalea maripa* Mart.) foi a palmeira que apresentou maior riqueza de espécies de formigas (09 sp) na ECFPn, seguida de Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) (08) na IC. A sazonalidade

influência a abundância das comunidades de formigas, visto que, em períodos de maior pluviosidade, esta abundância é maior (34,782), quando comparados com os períodos de maior estiagem (30,907). A umidade nas brácteas favorece a proliferação de mais espécies nestes espaços. De acordo com dados e observações é possível inferir que existe uma intrínseca relação entre as comunidades de palmeiras e formigas, no entanto, a presença de formigas em palmeiras é maior em ambientes alagados (várzeas, p. x. IC), fato que corrobora a facilidade de adaptação morfológica e comportamental das formigas. A relação mutualística entre as duas comunidades é bem clara e os indícios de especificidade entre algumas espécies de formigas e palmeiras são bastante evidentes.

influência a abundância das comunidades de formigas, visto que, em períodos de maior pluviosidade, esta abundância é maior (34,782), quando comparados com os períodos de maior estiagem (30,907). A umidade nas brácteas favorece a proliferação de mais espécies nestes espaços. De acordo com dados e observações é possível inferir que existe uma intrínseca relação entre as comunidades de palmeiras e formigas, no entanto, a presença de formigas em palmeiras é maior em ambientes alagados (várzeas, p. x. IC), fato que corrobora a facilidade de adaptação morfológica e comportamental das formigas. A relação mutualística entre as duas comunidades é bem clara e os indícios de especificidade entre algumas espécies de formigas e palmeiras são bastante evidentes.