

Caracterização das galhas entomogênicas de *Mimosa tenuiflora*, presentes na caatinga.

André Luiz Nunes Ferreira, UFPE. Jarcilene Silva de Almeida-Cortez, UFPE. AndreInf@walla.com

Introdução

As galhas caracterizam-se pela hiperplasia e/ou hipertrofia de células, tecidos ou órgãos de plantas, resultantes da ação de vários organismos, principalmente insetos. São encontradas em todas as partes das plantas, desde a extremidade da raiz até as gemas apicais do caule, nos órgãos vegetativos e reprodutivos (Mani, 1964; Fernandes, 1986). Em geral, tanto o tamanho quanto a forma e a estrutura das galhas diferem grandemente em função das características específicas dos indutores (Rohfritsh & Shorthouse, 1982). Do ponto de vista ecológico, as galhas causadas por insetos são adaptações que se desenvolveram sob pressões diferentes através de fatores bióticos e abióticos (Fernandes & Martins, 1985). Estudos sobre galhas nas regiões tropicais são considerados ainda escassos, com maior número existente na literatura, apenas para as regiões temperadas (Collevatti & Sperber, 1997). A caatinga ou 'savana estépica' (BRASIL, 1992). é uma floresta seca cobrindo cerca de 910 Km² da região nordeste do Brasil, sendo condicionada por um clima semi-árido com elevado potencial de evapotranspiração e por baixas e irregulares precipitações (300-1000 mm/ano) (Sampaio 1995). Devido à grande extensão territorial que ocupa e os diferentes ambientes em que pode ser encontrada, a caatinga encerra uma enorme variabilidade de faciações fitogeográficas evidenciadas, principalmente, pelas diferenças fisionômicas, densidades, composição de espécies e aspectos fenológicos (Sampaio, 1995; Andrade-Lima, 1981; Sousa, 1979). A carência de informações sobre a vegetação da caatinga se torna muito evidente quando se procura dados relativos, por exemplo, à estrutura fitossociológica, à dinâmica de populações, aos processos de sucessão ecológica e de regeneração natural dos ecossistemas aí encontrados (Araújo Filho, 1996; IBAMA, 1992).

Objetivos.

Considerando o pouco conhecimento sobre a flora e a ecologia destes ecossistemas e seu atual estado de conservação, é essencial à ampliação de estudos florísticos e ecológicos que retratem a diversidade vegetal e as interações com outros organismos. Dessa forma este trabalho tem como objetivo caracterizar galhas encontradas em *Mimosa tenuiflora*, (Jurema preta).

Métodos

A jurema-preta é uma leguminosa facilmente encontrada na caatinga, altamente resistente à seca, com grande capacidade de rebrota durante todo o ano. Tem importância econômica por apresentar boa aceitação para a alimentação de caprinos e ovinos (Vieira et al. 1998)

As coletas foram feitas em 2 fragmentos de caatinga no estágio de regeneração e sob ação antrópica, próximo a represa e usina hidrelétrica de Xíngo em área de semi-árido, em julho/2005 que é um mês caracterizado por aumento pluviométrico na região, momento onde muitas plantas rebrotam folhas, flores e frutos, fornecendo recursos para que a fauna se multiplique e completem os ciclos. Foram coletadas folhas com galhas de Jurema-preta afim de caracterizar externa e internamente suas cecídias e identificar os seus indutores. Foram utilizados 2 espécimes em cada área. De cada planta foram coletados em média 10 folhas com cerca de 5 galhas cada. O material coletado foi acondicionado separadamente em potes plásticos transparentes e vedado, com papel filtro úmido em seus interiores. Foram feitas observações diárias. Os insetos eclodidos foram identificados e conservados em álcool 70% assim como parte das folhas e caules com galhas, para ser registrada na galhoteca do centro de ciências biológicas da universidade federal de Pernambuco.

Resultados&Discussão.

A galha foliar da *M. hostilis* caracteriza-se por ser circular, verde em seu estágio inicial e torna-se marrom com a eclosão do inseto, é unilocular e pode ou não ser pilosa, é composta por dois discos não fundidos que são facilmente abertos quando pressionados nas laterais, na sua loja apenas um inseto se desenvolve. apresenta-se como uma modificação em um dos folíolos. Seu tamanho médio é de 5mm de diâmetro e 2 mm de largura (n=50). Das galhas tanto pilosas como não pilosas foram observados insetos adultos de ordem díptera que ao eclodir utilizam a pequena abertura da galha para livrarem-se da exúvia que fica presa a galha. Segundo Mani (1964), 70% das galhas Neotropicais possuem a localização preferencial nas folhas. Maia & Fernandes (2004), em um levantamento de galhas induzidas por inseto realizado na Serra de São José, MG, das 137 tipos de galhas

encontradas, 66,4% localizavam-se na folha. Outros trabalhos também encontraram resultados semelhantes (Golçalves-Alvim & Fernandes 2001; Silva 2005).

Bibliografia:

- ANDRADE-LIMA, D. The caatingas dominium. *Revista Brasileira de Botânica* 4 (2): 149-153 1981.
- ARAÚJO FILHO, J. A. Desenvolvimento Sustentável da caatinga. Sobral: Ministério da Agricultura/EMBRAPA/CNPC, 20p. 1996.
- BRASIL, Secretaria de Planejamento, Orçamento e Coordenação. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. Rio de Janeiro. 92p. (Série Manuais Técnicos em Geociências, 1) 1992.
- COLLEVATTI, R.G. & C.F. SPERBER. The gall maker *Neopelma baccharidis* Burk. (Homoptera: Psyllidae) on *Baccharis dracunculifolia* (Asteraceae): individual, local and regional patterns. *Anais da Sociedade Entomológica do Brasil* 26: 1997
- FERNANDES, G.W. & MARTINS, R.P. Tumores de plantas as galhas. *Revista Ciência Hoje*. v. 4 n.19. p. 59-64. 1985.
- FERNANDES, G.W. Ecologia evolutiva de galhas de insetos: teoria e prática. Brazilian Embassy. Sectory of Science and Technology. Washinton, DC, 50p. 1986.
- GOLÇALVES-ALVIM, S. J & FERNANDES, G. W. Comunidades de insetos galhadores (Insecta) em diferentes fisionomias do cerrdao em Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*. v. 18 n. 1 p. 289-306. 2001
- IBAMA. Plano de manejo florestal para a região do Seridó do Rio Grande do Norte. Natal: IBAMA, v.1. (Projeto PNUD/FAO/IBAMA). 1992.
- MANI, M. Ecology of plant galls. W. Junk, The Hague, p. 434. 1964.
- MAIA, V. C. & FERNANDES, G. W. Insect galls from Serra de São José (Tirandentes, MG, Brazil). *Braz. J. Biol.* v. 64 n. 3. p. 423-445. 2004.
- ROHRITSCH, O. & SHORTHOUSE, J.D. Insect galls. In: Gunter, K; Schell, J.S. (eds). *Molecular biology of plant tumors*, New York, Academic, Cap 5, p. 131-152. 1982
- SAMPAIO, E.V.S.B. Overview of the Brazilian caatinga. In: Bullock, S.H., Mooney, H. A. & Medina, E. (eds), *Seasonally Tropical Dry Forests*. Cambridge University Press, London. Pp. 35-63. 1995.
- SILVA, S. Galhas entomogenas em *Miconia prasina* (SW.) DC (Melastomataceae) em fragmentos de Floresta Atlantica nordestina. 2005. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife. 2005.
- SOUSA, J. G. O Nordeste brasileiro: uma experiência de desenvolvimento regional. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, Fundação Getúlio Vargas. 410p. 1979.
- VIEIRA, E.L.; SILVA, A.M.A.; COSTA, R.G. et al. Valor nutritivo do feno de espécies lenhosas da caatinga. In: reunião anual da sociedade brasileira de zootecnia, 35. Sociedade Brasileira de Zootecnia, Botucatu 1998