



## **ESTUDO ANATÔMICO DA LÂMINA FOLIAR DA *Heliconia psittacorum* L. (HELICONIACEAE)**

Karla da Silva NOGUEIRA - Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Curso de Bacharelado em Ecologia, Laboratório de Ecologia Vegetal – LABEV, Rio Tinto, PB. karllas.nogueira.20010@hotmail.com

Maria Eniserlândia Andreilino da SILVA - Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Curso de Bacharelado em Ecologia, Laboratório de Ecologia Vegetal – LABEV, Rio Tinto, PB. Evelise LOCATELLI– Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Laboratório de Ecologia Vegetal – LABEV, Rio Tinto, PB.

### **INTRODUÇÃO**

As helicônias pertencem à família Heliconiaceae, gênero *Heliconia*, são plantas que aparecem naturalmente em clareiras, bordas de florestas e matas ciliares, na América Central e América do Sul (Mosca *et al.*, 2004). Possui distribuição predominantemente neotropical, inserida em um único gênero e cerca de 150 espécies, das quais cerca de 30 ocorrem no Brasil. Apresentam potencial ornamental ainda não totalmente explorado, com relativamente poucas espécies utilizadas para esta finalidade, conhecidas pelo nome de caeté ou helicônia (Souza & Lorenzi, 2008). Estudos da estrutura interna dos vegetais pode auxiliar a compreensão de vários fenômenos relacionados ao corpo do vegetal, bem como os estudos de identificação taxonômica (Gloria & Guerreiro, 2006).

### **OBJETIVOS**

O presente estudo teve como objetivo caracterizar a organização geral do corpo vegetal demonstrando os diferentes tipos de células e tecidos da lâmina foliar.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

Local de estudo O material Botânico foi coletado na Reserva Biológica Guaribas - Sema III, localizada no Município de Rio Tinto (6°40'53" S, 35°09'59" W), no Litoral Norte do Estado da Paraíba. A área apresenta cerca de 327 ha., e é composta por algumas manchas de tabuleiros e vegetação de mata. O clima da região é quente e úmido, com precipitação abundante, apresentando período chuvoso entre abril e junho, com temperatura média anual entre 24 e 36°C (MMA/IBAMA, 2003). Estudo anatômico Para o estudo da epiderme e seus anexos, foram efetuadas seções paradérmicas e transversais, à mão livre, nas duas superfícies da lâmina foliar. Posteriormente os cortes foram clarificados com hipoclorito de sódio e em seguida lavados com água destilada e coradas com safranina a 1%. As lâminas montadas foram encaminhadas ao microscópio óptico onde foram realizadas as fotomicrografias com o auxílio da câmera fotográfica.

### **RESULTADOS**

*Heliconia psittacorum* L, é uma espécie de hábito herbáceo, coloração laranja, sendo do tipo inflorescência. Apresenta tamanho diferenciado, propaga-se por meio de rizomas subterrâneos, que emitem brotações à superfície, podendo ser solitários ou agregados. Cada planta é composta por pseudocaule, folhas e uma única inflorescência, ereta em um plano, e as brácteas que envolvem e protegem as flores apresentam intenso e exuberante colorido. Apresentam folhas alternas dísticas, peniparalelinérveas, são hipostomático com estômatos do tipo paracítico,

presente na face abaxial. Em vista frontal, a epiderme da *Heliconia psittacorum* L, apresenta paredes celulares anticliniais sinuosas. O mesofilo é constituído por parênquima paliçádico e esponjoso, os feixes vasculares são concêntrico, antifricival com o floema circundando o xilema.

## DISCUSSÃO

Segundo Tomlinson (1974), o desenvolvimento do complexo estomático é bem elaborado nas lâminas foliares de *Heliconia*, pois a estrutura microscópica existente na epiderme de órgãos aéreos, especialmente de folhas são constituídas basicamente por duas células subsidiárias laterais e duas terminais, entretanto outras células menores podem se apresentar visivelmente, como aqui observado. O número de célula epidérmica associado a um estômato e diferenciada, pelo mesmo morfologicamente, das células epidérmicas que compõem o tecido, apesar de variado em *Heliconia*, não é um caráter taxonômico importante dentro da ordem Zingiberales, da qual Heliconiaceae pertence, e sim a característica das células-guarda (Kress, 1990). A presença de cristais presentes em células vegetativos de *Heliconia* foi relatada por Simão & Scatena (2001). Segundo os autores, células que diferem marcadamente das restantes células do tecido com cristais são encontrados nos parênquimas paliçádico e esponjoso das lâminas foliares.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a estrutura interna da lâmina foliar da *Heliconia psittacorum* L mostrou-se variável em relação à organização do mesofilo e à distribuição dos estômatos. Ficando evidente que a espécie possui varias adaptações, sendo considerada uma combinação de caracteres herdados com valores taxonômicos e fisiológicos relacionados ao corpo vegetal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Mosca, J. L.; Queiroz, M. B.; Almeida, A. S.; Cavalcante, R. A. & Alves, R. E. 2004. Helicônia: Descrição, Colheita e Pós-Colheita, Documentos 91- Embrapa, Fortaleza, ISSN 1677-1915.
- MMA /IBAMA, 2003. Plano de Manejo da Reserva Biológica Guaribas. CHESF, MRS Estudos Ambientais, Ministério do Meio Ambiente/Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília, Distrito Federal.
- Souza, V. C. & Lorenzi, H. 2008. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II. 2ª ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, São Paulo.
- Glória, B. A. & Guerreiro, S. M. C, 2006. Anatomia Vegetal.- 2 ed. Atual.Viçosa: Ed. Universidade Federal de Viçosa
- Kress, J. 1990. The diversity and distribution and distribution of *Heliconia* (Heliconiaceae) in Brazil. Acta Botanica Brasilica 4(1): 159-167.
- Tomlinson, P. B. 1974. Development of the stomatal complex as a taxonomic character in the monocotyledons. Taxon 23(1): 109-128.
- Simão, D. G. & Scatena, V. L. 2001. Morphology and anatomy in *Heliconia angusta* Vell. and *H. velloziana* L. Emygd. (Zingiberale: Heliconiaceae)from the Atlantic forest of southeastern Brazil. Revista Brasileira de Botânica 24(4): 415-424.