



## Aspectos Ultraestruturais da folha de *Tillandsia stricta* Sol (Bromeliaceae)

Amanda De Oliveira Ferreira, Edésio José Tenório De Melo

*Tillandsia stricta* é uma espécie de bromeliácea epífita e neotropical pertencente à subfamília Tillandsioideae. O objetivo principal deste trabalho é identificar novas características ultraestruturais da folha de *T. stricta*. As folhas completamente desenvolvidas (em torno de 12 cm) foram retiradas de plantas coletadas no *campus* da UENF e preparadas para microscopia óptica (MO) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). As amostras foram colocadas em solução fixadora de PA 2%, GA 2.5% em tampão cacodilato de sódio 0.05 M. Em seguida, foram pós-fixadas em solução de OsO<sub>4</sub> 1% e desidratadas em série crescente de acetona. As amostras foram gradualmente infiltradas com resina epóxi. Cortes de 1 µm e de material fresco foram corados, respectivamente, com solução de azul de toluidina, Sudan IV, floroglucina ácida e observados em microscópio óptico Zeiss Axioplan. Amostras da porção mediana de folhas de *T. stricta* foram colocadas em solução de proporção 1:1 (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>:CH<sub>3</sub>COOH), incubadas em estufa a 60 C, coradas com fucsina básica e observadas em microscópio óptico Zeiss Axioplan. O preparo de amostras para MEV foi o mesmo utilizado para MO até a etapa de pós-fixação. Em seguida, as amostras foram gradualmente desidratadas em etanol, submetidas ao ponto crítico de CO<sub>2</sub>, montadas em suporte de alumínio, metalizadas e observadas em microscópio eletrônico de varredura Zeiss EVO 40 XVP. As folhas de *T. stricta* foram dorsiventrals, hipoestomáticas, cobertas em ambas as faces por escamas epidérmicas e apresentaram epiderme unisseriada e com esferas de sílica. As células epidérmicas não apresentaram deposição de lignina. O parênquima aquífero ocupou 1/3 do mesofilo foliar podendo ter cloroplastos ou não. Os feixes vasculares foram colaterais e parcialmente circundados por fibras. Os estômatos foram anomocíticos e em forma de cripta. Ráfides foram observadas em idioblastos presentes no mesofilo. O tamanho reduzido das folhas de *T. stricta*, as escamas epidérmicas peltadas e os corpos de sílica impregnados nas células epidérmicas são características que propiciam a redução da transpiração. A ocorrência de parênquima clorofiliano compoendo a maior parte do mesofilo favorece a fotossíntese. Aspectos estruturais das folhas de *T. stricta* justificam os hábitos xerofíticos desta espécie.

Palavras-chave: *Tillandsia stricta*, Folha, Microscopia.

Instituição de fomento: CAPES, UENF, INCTI/CNPq, FAPERJ.