

## **AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO DE DIFERENTES ESPÉCIES DE BROMÉLIAS NATIVAS DO CERRADO**

**Maísa Karla Chaveiro dos Santos<sup>1</sup>**  
**Herlon Souza dos Santos<sup>2</sup>**  
**Mayara Alves Rodrigues<sup>3</sup>**  
**Nágila Souza Fernandes<sup>4</sup>**  
**Jenifer Cauane Ferreira de Sousa<sup>5</sup>**  
**Clistiane dos Anjos Mendes<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Acadêmico do 7º período do curso de Agronomia da UniEVANGÉLICA

<sup>2,3,4,5</sup>Egressas do curso de Ciências Biológicas da UniEVANGÉLICA

<sup>6</sup>Professora do curso de Agronomia da UniEVANGÉLICA

As Bromeliaceae apresentam cerca de 3.000 espécies distribuídas em 60 gêneros, e divididas nas subfamílias Brocchinioideae, Bromelioideae, Hechtioideae, Lindmanioideae, Navioideae, Pitcairnioideae, Puyoideae e Tilandsioideae, ocorrendo nas regiões tropicais e temperadas das Américas, com exceção de uma espécie de *Pitcairnia* que ocorre na África tropical (Lutther, 2010; Givnish et al., 2011; Souza & Lorenzi, 2012).

Reúne plantas herbáceas, onde grande parte é epífita, mas também podem ser terrestres ou rupículas, ocorrendo em ambientes xéricos e méxicos (BENZING *et al.*, 1976). Muitas espécies apresentam folhas organizadas em espiral, formando uma roseta que acumula água. Anatomicamente, possuem tecidos aquíferos, células epidérmicas com corpos silicosos e superfície foliar coberta por tricomas peltados capazes de absorver água (JUDD *et al.*, 2009; SOUZA & LORENZI, 2012).

Além disso, as bromélias contribuem como mantenedoras da biodiversidade. O acúmulo de água e nutrientes nas folhas distribuídas em roseta possibilita, por exemplo, o abrigo e o desenvolvimento de animais, especialmente invertebrados (BENZING, 2000; FAVRETTO *et al.*, 2011).

Considerando a importância para os projetos paisagísticos, as bromélias são muito cultivadas e utilizadas em decorações de interiores. Por possuírem inflorescências, em geral muito vistosas pelo colorido das flores, seu extrativismo vem se intensificado nos últimos anos, o que coloca em risco algumas espécies com maior grau de ameaça (RODRIGUES *et al.*, 2007; NEGRELLE *et al.*, 2012). Neste contexto, a técnica de cultivo *in vitro* tem sido utilizada na produção de várias bromélias ornamentais, sendo considerada estratégia importante na preservação das espécies nativas. Essa técnica possibilita o fornecimento de maior quantidade de plantas ao mercado, diminuindo a procura por exemplares de ambientes naturais (TAMAKI *et al.*, 2011).

No entanto a fase de aclimação *ex vitro* é a fase mais limitante devido ao desconhecimento da maioria dos substratos. Estas plantas exigem substratos de baixa densidade, alta permeabilidade e aeração (Kampf, 1992).

Carvalho & Coimbra (1995) avaliaram diferentes substratos e tipos de adubação no cultivo de *Vriesia fosteriana* e concluíram que os substratos (palha de côco) eram pobres para o fornecimento de nutrientes e o desenvolvimento das plantas foi consequência da adubação.

Objetivou-se neste trabalho, avaliar a aclimação e o desenvolvimento inicial de mudas de diferentes espécies de bromélias do Cerrado sob a condição de mistura de substrato.

O experimento foi conduzido em Casa-de-Vegetação da Área Experimental Archibald da UniEVANGÉLICA em Anápolis, Goiás. As mudas foram produzidas por cultura de tecidos em parceria com a Universidade Federal de Goiás. E foram conduzidas para a casa-de-vegetação apresentando altura média superior a 5 cm. As espécies avaliadas foram *Aechmea Aechmea tocantina* Baker, *Aechmea bromeliifolia* (Rudge) Baker, *Bromelia reversacantha* Mez e *Dyckia minarum* Mez in Mart., e como característica de desenvolvimento foram realizadas medidas da altura ao transplante e após 10 meses do cultivo sob telado com sombrite de 50%. O substrato utilizado para avaliação foi a mistura entre brita e terra de subsolo nas proporções de três partes para sete partes, respectivamente.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com dez plantas por repetição, sendo três repetições. Como medida de resposta ao desenvolvimento das diferentes bromélias na mistura de substrato, terra de subsolo e brita, foram verificados o crescimento da planta ao transplante e a diferença após 10 meses de cultivo. A análise de variância foi realizada no pacote estatístico R (R Core Team, 2011).

Com base no parâmetro avaliado para as diferentes espécies de bromélias na mistura de substrato e na comparação com a testemunha, não houveram diferenças significativas entre o tratamento e a testemunha. Resultados semelhantes foram observados por Rodrigues et al. (2004), avaliando o desenvolvimento da bromélia imperial (*Alcantarea imperialis* var. *rubra*), em diferentes substratos. Dessa forma, é correto afirmar que outros substratos podem ser mais adequados ao cultivo de bromélias, devendo estes serem testados. Outro fator limitante, que resultou neste resultado, foi o reduzido tempo de avaliação, considerado muito curto para o desenvolvimento destas espécies, sendo assim, as diferenças não foram perceptíveis estatisticamente.

## REFERÊNCIAS

- BENZING, D. 1976. Bromeliad trichomes: structure, function and ecological significance. **Selbyana**, v. 1, n. 1, p. 330 – 348.
- GIVNISH, T. et al. 2011. Phylogeny, adaptive radiation, and historical biogeography in Bromeliaceae: insights from an eight-locus plastid phylogeny. **American journal of Botany**, p. 872 – 895.
- LUTHER, H. 2008. An alphabetical list of bromeliad binomials. **The Bromeliad Society International**, Sarasota. 11th ed.
- R DEVELOPMENT CORE TEAM. 2011. **A language and environment for statistical computing**. Disponível em: <http://www.r-project.org>. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2011.
- RODRIGUES, T. M.; PAIVA, P. D. O.; RODRIGUES, C. R.; CARVALHO, J. G.; FERREIRA, C. A.; PAIVA, R. Desenvolvimento de mudas de Bromélia-Imperial (*Alcantarea imperialis*) em diferentes substrates. **Ciênc. Agrotec.**, Lavras, v. 28, n. 4, p. 757 – 763, 2004.