

ATIVIDADE DE ENZIMAS ANTIOXIDANTES EM *Tabebuia aurea* (SILVA  
MANSO) BENTH. & HOOK. F. EX S. MOORE, (BIGNONEACEAE),  
SOB RESTRIÇÃO HÍDRICA.

Jayne Silva Santos<sup>1</sup>, Fátima Conceição de Jesus Freire<sup>2</sup>; Juliana da Silva Pinheiro<sup>1</sup>;  
Caroline Soares Nobre e Silva<sup>1</sup>; Arthur Gomes Lima da Silva<sup>1</sup>; Wanilla Silva Matias  
dos Santos<sup>1</sup>; Claudiana Moura dos Santos<sup>2</sup>; Laurício Endres<sup>2</sup>; Gilberto Costa Justino<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde - UFAL, Laboratório de Ecofisiologia  
Vegetal, Maceió, AL, Brasil.

<sup>2</sup>Centro de Ciências Agrárias – UFAL, Laboratório de Fisiologia Vegetal, Rio Largo,  
AL, Brasil. [silva.jaynee@gmail.com](mailto:silva.jaynee@gmail.com)

A craibeira (*Tabebuia aurea*) é uma árvore nativa da Caatinga, bioma com baixa pluviosidade e altas taxas de radiação e alta temperatura. As espécies vegetais presentes na Caatinga são adaptadas às condições deste bioma, porém as respostas fisiológicas das plantas nestas condições ainda não foram elucidadas. Quando submetidas à restrição hídrica e alta radiação, as plantas tendem a acumular espécies reativas de oxigênio em suas células, causando estresse oxidativo e, com isso, as plantas desenvolvem um complexo mecanismo de defesa antioxidativo, constituído por enzimas e metabólitos antioxidantes. Neste sentido, o trabalho teve como objetivo investigar a ação das enzimas antioxidantes em *Tabebuia aurea* submetidas à deficiência hídrica. Após 30 dias em restrição hídrica, folhas de um grupo de plantas periodicamente irrigadas (controle) e outro grupo submetido à restrição hídrica, foram determinados o potencial hídrico, e as atividades das enzimas antioxidantes Catalase (CAT), Ascorbato Peroxidase (APX) e Superóxido Desmutase (SOD), além da peroxidação de lipídeos (MDA), na antemanhã e ao meio dia. O potencial hídrico foliar, ao meio-dia, foi de -2,90 MPa e - 0,91 MPa em plantas cultivadas sob deficiência hídrica e em plantas controle, sucessivamente. Os valores da atividade da CAT reduziram em torno de 15% e de 8% em folhas de plantas sob deficiência hídrica na antemanhã e ao meio-dia, respectivamente. A atividade da APX reduziu cerca de 20% tanto na antemanhã quanto ao meio dia, e a atividade da SOD teve um aumento significativo em plantas sob deficiência hídrica ao meio dia. Aparentemente, não ocorreu peroxidação de lipídeos em folhas de plantas cultivadas em condições de restrição hídrica. Estes resultados sugerem que a craibeira ativou o mecanismo de defesas antioxidativas, o que contribui para a aclimação da espécie em condições de restrição de água.

**Palavras-chave:** Restrição hídrica. Estresse oxidativo. Enzimas antioxidantes.