

CRESCIMENTO *in vitro* DE *Alternanthera philoxeroides* (Mart.) GRISEB. SOB ESTRESSE ABIÓTICO

**RODRIGUES-BRANDÃO, Isabel¹; EINHARDT, Andersom Milech¹;
KLEINOWSKI¹, Alírcia Moraes; RIBEIRO, Márcia Vaz; PETERS², Jose
Antonio; BRAGA², Eugenia Jacira Bolacel**

¹Laboratório de Cultura de Tecidos de Plantas, Programa de Pós-graduação em Fisiologia Vegetal, Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Federal de Pelotas - brandao.brandona@hotmail.com

²Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Federal de Pelotas – jacirabraga@hotmail.com

Alternanthera philoxeroides (Amaranthaceae) apresenta elevados níveis de compostos de interesse medicinal como flavonoides, saponinas e betalaínas, conferindo-lhe comprovada ação antitumoral e antiviral. A síntese de compostos com atividade biológica pode ser incrementada com o uso de elicitores no meio de cultura *in vitro*, porém pode se mostrar desfavorável ao crescimento da planta, reduzindo a biomassa utilizada para as análises fitoquímicas. Este trabalho objetivou avaliar a influência do ácido salicílico exógeno no crescimento *in vitro* de *A. philoxeroides*. Segmentos nodais de aproximadamente 1cm foram inoculados em meios de cultura MS suplementado com ácido salicílico (0,100, 200, 300 e 400 μ M). As plantas foram mantidas em sala de crescimento com temperatura e fotoperíodo controlados por 35 dias, quando foram avaliadas. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado e os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey e regressão polinomial. Ocorreu uma diminuição de 80% na altura e de 70% no número de folhas, em relação ao controle, já na menor concentração de ácido salicílico. Observou-se que a coloração das folhas apresentava-se mais arroxeadas que o controle, podendo indicar uma maior produção de betacianina. O sistema radicular apresentou a mesma tendência da parte aérea, diminuindo cerca de 55% tanto para número e comprimento de raiz, em relação ao meio MS. O número de brotos não diferiu estatisticamente em relação ao controle até a concentração de 200 μ M, diminuindo em 24% nas maiores concentrações. Pode-se concluir que a utilização de ácido salicílico no meio de cultura apresenta efeito deletério no crescimento das plantas já a partir da menor concentração utilizada, alterando o desenvolvimento das plantas elicitadas.

Palavras-chaves: ácido salicílico, erva-de-jacaré, plantas medicinais, Amaranthaceae