

**CBFV** 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal  
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"  
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



## **Cultivo *in vitro* de plantas micropropagadas de *Eucalyptus saligna* sob estresse salino**

André Luís Lopes da Silva<sup>1</sup>, Maisa dos Santos<sup>1</sup>, Ana Carolina de Oliveira Galvão<sup>1</sup>,  
Marcia Procopiuk<sup>1</sup>, Ana Paula Zotta Mota<sup>1</sup>, **Marguerite Quoirin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo, Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná (UFPR); <sup>2</sup>Departamento de Botânica, Setor de Ciências Biológicas, UFPR, 81531-990, Curitiba, PR, Brasil (e-mail: mquoirin@ufpr.br)

A salinização dos solos resulta na diminuição da produtividade das plantas. Uma estratégia para minimizar esse problema é a seleção de genótipos tolerantes. O objetivo desse trabalho foi avaliar a possibilidade de utilização do cultivo *in vitro* como método de avaliação dos efeitos do estresse salino em variáveis morfológicas de plantas de *Eucalyptus saligna* Sm. Plantas foram cultivadas em meio de cultura MS/2 (50% dos sais e vitaminas do meio MS) adicionado de 20 mg.L<sup>-1</sup> de sacarose e 7 g.L<sup>-1</sup> de ágar. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado. Os tratamentos foram 0, 100, 200 e 300 mM de NaCl adicionado aos meios de cultura. Foram avaliados: altura da parte aérea, número, comprimento total, comprimento médio e volume das raízes; massa fresca e seca da parte aérea, das raízes e da planta completa; incremento de massa fresca e seca e a taxa de crescimento relativo aos 20 e 120 dias de cultivo. Aos 20 dias de cultivo, o efeito do NaCl sobre massa seca das raízes, massa fresca e altura da parte aérea comportou-se segundo uma regressão linear negativa. Aos 120 dias de cultivo, foi observado o mesmo efeito sobre massa seca das raízes, altura da parte aérea e incremento de massa fresca. Já o efeito do NaCl sobre o comprimento total e médio das raízes comportou-se segundo uma parábola negativa. As demais variáveis não apresentaram diferenças estatísticas. A utilização do cultivo *in vitro* para avaliação do estresse salino em variáveis morfológicas de *E. saligna* permite uma rápida identificação dos efeitos do estresse em 3 e 5 variáveis morfológicas aos 20 e 120 dias de cultivo, respectivamente.

**Palavras-chave:** cloreto de sódio, estresse abiótico, eucalipto, tolerância à salinidade.

**Órgãos financiadores:** CAPES, CNPq.