

CBFV 2009

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



PROMOÇÃO:



Aspectos gerais da morfologia de *Eucalyptus urophylla* sob concentrações de boro e cálcio

Gilvano Ebling Brondani¹, Raquel Trevizam¹, Cristina Vieira de Almeida¹, Marcilio de Almeida¹

¹Programa de Pós-Graduação em Recursos Florestais-ESALQ/USP, Av. Pádua Dias, n. 11, Caixa Postal 9, CEP 13.418-900, Piracicaba-SP, Brasil, fone (19) 3438-3327, e-mail: gebrondani@yahoo.com.br

As avaliações visuais baseadas em sintomas morfológicos de folhas e raízes são procedimentos muito utilizados *in loco*. Contudo, existem poucas informações *in vitro* em relação às variações de boro (B) e cálcio (Ca). Objetivou-se avaliar concentrações de B e Ca nas respostas morfológicas e tamanho de calos de *E. urophylla* cultivados *in vitro* em dois períodos. Hipocótilos obtidos a partir da germinação de sementes foram coletados após 21 dias de cultivo, sendo excisados na porção mediana com comprimento de 5 mm. As estruturas calogênicas foram cultivadas por dois períodos, 21 e 31 dias, sendo transferidas para meio N7 modificado em relação às concentrações de B (0, 25, 50, 100 e 200 $\mu\text{mol L}^{-1}$ de H_3BO_3) e Ca (0; 3,75; 7,5; 11,25 e 15 mmol L^{-1} de CaCl_2). Para cada tratamento, utilizaram-se cinco placas de Petri contendo 20 calos, totalizando 100 unidades. Os calos foram analisados quanto ao tamanho, presença de raízes, friabilidade, aspecto gelatinoso, presença de estruturas globulares na superfície e presença de pigmentos (antocianinas ou fenóis). Quanto ao tamanho das estruturas, considerou-se o comprimento em centímetros. De maneira geral, o menor tempo de cultivo (21 dias) possibilitou melhor desenvolvimento das estruturas. A combinação de 50 $\mu\text{mol L}^{-1}$ de H_3BO_3 e 7,5 mmol L^{-1} de CaCl_2 aos 21 dias, e o meio N7 padrão aos 31 dias, promoveram os melhores resultados. Concentrações específicas de B e Ca promoveram a rizogênese, principalmente aos 21 dias de cultivo, no entanto aos 31 dias, processos rizogênicos também foram relevantes. Nos dois períodos de cultivo, observou-se a desestruturação dos calos em tratamentos com omissão de B ou Ca. Verificou-se a presença de estruturas globulares e friáveis, bem como a ocorrência de pigmentos característicos como antocianina e fenol.

CBFV 2009

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



PROMOÇÃO:



Sociedade
Brasileira de
Fisiologia
Vegetal

Palavras-chave: nutrição mineral, cultivo *in vitro*, cultura de tecidos, rizogênese

Órgão Financiador: CAPES