

**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:



## **Indução de calos friáveis e rizogênese de *Boerhaavia coccinea* do Pará**

**Mariana Sarkis Müller**<sup>1</sup>, Silvana Fernandes Araújo<sup>1</sup>, Joanne M. de M. Souza<sup>1</sup>,  
Alberdan Silva Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PPG em Química, Labisibio/UFPA, Campus Universitário do Guamá, CEP: 66075-900, Belém-PA, Brazil, Tel: (91)32018235, e-mail: nanasarkis@hotmail.br; <sup>2</sup> Prof. Dr. Instituto de Química/UFPA., Laboratórios de Investigação Sistemática em Biotecnologia e Química Fina (Labisibio)/, Belém-PA, Brazil.

*Boerhaavia coccinea* é uma planta da família Nyctaginaceae popularmente utilizada contra a inflamação das vias urinárias com ocorrência em todo o litoral brasileiro. O presente trabalho teve como objetivo estudar a indução de calos friáveis e a rizogênese de *B. coccinea* de ocorrência no norte do Brasil, visando posteriormente o estabelecimento *in vitro* da planta para a produção de biomoléculas com atividade biológica. Para a indução de calos friáveis, segmentos de hipocótilo e folhas de plântulas germinadas *in vitro* foram inoculados em meio de cultura MS e ½ MS, contendo 3% de sacarose (m/v) e 0,7% de ágar (m/v) e suplementados com diferentes concentrações de 2,4-D (0,0; 0,5; 1,0 e 2,0 mgL<sup>-1</sup>). Os frascos foram mantidos em câmara de germinação tipo B.O.D, com intensidade de luz de 27µmol.m<sup>-2</sup>.s<sup>-1</sup> em temperatura de 28±2 °C. Para a rizogênese, raízes obtidas de plântulas germinadas *in vitro* foram inoculadas em meio MS líquido suplementado com 3,0% de sacarose (m/v) e com diferentes combinações dos reguladores de crescimento GA3 (0,0; 0,5 e 1,0 mgL<sup>-1</sup>) e ANA (0,0; 0,5 e 1,0 mgL<sup>-1</sup>). Os frascos foram incubados em agitação orbital de 80 RPM, à temperatura de 28 °C. Os resultados obtidos demonstraram que tanto o meio MS quanto o meio ½ MS apresentaram altas taxa de indução de calos na presença de 2,4-D, porém os calos do meio MS apresentaram-se mais oxidados e mais nodulares. O melhor tratamento para a indução de calos, com tamanho mediano e aspecto friável foram obtidos em meio ½ MS com 0,5 mgL<sup>-1</sup> 2,4-D (95,7%). Na indução de raízes *in vitro* o melhor resultado foi obtido no meio MS combinado com 0,5 mgL<sup>-1</sup> de ANA e



1,0 mgL<sup>-1</sup> de GA<sub>3</sub> e que também apresentou uma maior velocidade de crescimento de raízes laterais.

**Palavras chaves:** *Boerhaavia coccinea*; biomoléculas; biotecnologia vegetal; calogênese, rizogênese.

**Órgão financiador:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Pará (FAPESPA).