



Germinação *in vitro* e indução de calos friáveis de *Boerhaavia coccinea* de ocorrência no nordeste brasileiro

Mariana S. Müller¹, Joanne M. de M. Souza¹, Silvana F. Araújo¹, Alberdan S. Santos²

¹PPG em Química, Labisibio/UFPA, Campus Universitário do Guamá, CEP: 66075-900, Belém-PA, Brazil, Tel: (91)32018235, e-mail: nanasarkis@hotmail.br; ² 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. Espécimes de duas regiões estão sendo estudados, e o presente trabalho teve como objetivo estudar a germinação *in vitro* e a indução de calos friáveis de *B. coccinea* de ocorrência no nordeste brasileiro, visando posteriormente desenvolver protocolos de cultivo *in vitro* de células para a produção e acúmulo de metabólitos secundários isoflavonoídicos. Sementes provenientes de Alagoas foram submetidas à assepsia, depois os tegumentos foram retirados, e os embriões foram inoculados em frascos contendo meio MS suplementado com 3,0% (m/v) de sacarose, 0,8% (m/v) de agar e diferentes concentrações de ácido giberélico GA₃ (0,0; 0,25 e 0,50 mgL⁻¹). Os frascos foram mantidos em câmara de germinação tipo B.O.D, com intensidade de luz de 27 μmol.m⁻².s⁻¹, à temperatura de 34 °C. Para a indução de calos, os segmentos de hipocótilo e folhas das plântulas germinadas *in vitro* foram inoculados em meio de cultura MS contendo 3,0% (m/v) de sacarose, 0,7% (m/v) de agar, e diferentes concentrações de 2,4-D (0,0; 0,5 e 1,0 e 2,0 mgL⁻¹), e mantidos em intensidade de luz de 27 μmol.m⁻².s⁻¹ e temperatura de 28±2 °C. Neste experimento, pôde-se observar uma baixa porcentagem de germinação em todos os tratamentos. A maior porcentagem de germinação foi obtida em 0,50 mgL⁻¹ de GA₃ (13,9%) e as plântulas apresentaram um maior crescimento com média de altura de 1,3 cm. Na indução de calos, observou-se uma maior calogênese nos explantes de hipocótilo do que nos explantes de folhas. O melhor tratamento de indução de calos foi obtido em 1,0 mgL⁻¹ de 2,4-D com 92,9% de formação de calos de tamanho pequeno e de coloração bege clara.

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:



Palavras-chave: *Boerhaavia coccinea*, biotecnologia vegetal, germinação *in vitro*, calogênese, isoflavonóides.

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