

ESTABELECIMENTO *IN VITRO* DE PALMA FORRAGEIRA COM POTENCIAL PRODUTIVO NA REGIÃO DE GUANAMBI - BA

Alaine Magalhães Pimenta¹, Daniela Garcia Silveira², Mateus da Rocha Pinto³

¹Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/Campus Guanambi/alainetn@hotmail.com

²Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano /Campus Guanambi/daniela.silveira@guanambi.ifbaiano.edu.br

³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/Campus Guanambi/mateus_10cba@hotmail.com

Palavras-Chave: *Opuntia fícus indica* (L.) Mill, *Nopalea cochenillifera* - Salm Dyck, micropropagação.

INTRODUÇÃO:

A palma forrageira (*Opuntia* e *Nopalea*), pertence à família Cactaceae, e é propagada por sementes, mudas e estaquia. Porém, apresenta dificuldade na germinação de sementes e na obtenção de mudas de qualidade e quantidade para os plantios. Para superar esses problemas, a micropropagação de plantas, uma das técnicas da cultura de tecidos vegetais, tem sido aplicada para propagar mudas livre de pragas e doenças em um curto espaço de tempo (Alves et al., 2013). Assim, esse trabalho objetivou otimizar protocolos de estabelecimento *in vitro* de palma forrageira com potencial produtivo para a região de Guanambi (BA) testando diferentes concentrações de BAP (6-benzilaminopurina) e AIA (ácido indolacético).

MATERIAL E MÉTODOS:

Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais em Guanambi-BA. Instalou-se dois experimentos com palma forrageira das cultivares Gigante e Miúda. Cladódios jovens dessas cultivares foram lavados com detergente e água corrente. Em câmara de fluxo laminar os cladódios foram desinfestados com álcool 70 % por 5 minutos, seguido de solução de hipoclorito de sódio (2,5% de cloro ativo) por 10 minutos e lavados três vezes em água estéril. Após a desinfestação, retirou-se auréolas (explantes) dos cladódios e inoculou-as em tubos de ensaio contendo meio MS (Murashige & Skoog, 1962) suplementado com 3% de sacarose acrescidos das combinações das concentrações de BAP (1,0; e 2,0 mg L⁻¹) e AIA (0,0, 0,1 e 0,2 mg L⁻¹), solidificado com 0,7% de ágar, com pH 5,8. O delineamento estatístico foi inteiramente casualizado em arranjo fatorial 2 (concentrações de BAP) x 3 (concentrações de AIA), com 15 repetições por tratamento, sendo cada repetição representada por um tubo de ensaio com um explante. Os explantes foram mantidos em sala de crescimento com controle de luz, temperatura e fotoperíodo. Após 60 dias avaliou-se a taxa de brotação (sobrevivência) e taxa de contaminação dos explantes em cada experimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

No experimento com palma forrageira cv. Gigante a taxa de sobrevivência dos explantes variou de 13,33% a 87 %, sendo as menores taxas para os explantes que foram cultivados no meio de cultura MS somente com a presença do BAP e o melhor resultado foi quando utilizou meio MS + 1,0 mg L⁻¹ de BAP + 0,1 mg L⁻¹ de AIA (Figura 1). Para a variável taxa de contaminação por fungos e bactérias o resultado foi muito baixo (0 a 6,67%). No experimento com palma forrageira cv. Miúda todos os tratamentos apresentaram sobrevivência dos brotos, com exceção dos explantes que foram estabelecidos no meio MS contendo somente 1,0 mg L⁻¹ de BAP. A maior taxa de sobrevivência dos explantes (66,7%) foi obtida no meio MS combinado com BAP e AIA nas concentrações de

2,0 mg L⁻¹ e 0,1 mg L⁻¹, respectivamente (Figura 2). Já os resultados da taxa de contaminação dos explantes apresentaram percentuais considerados baixos entre 6,67% a 26,67%.

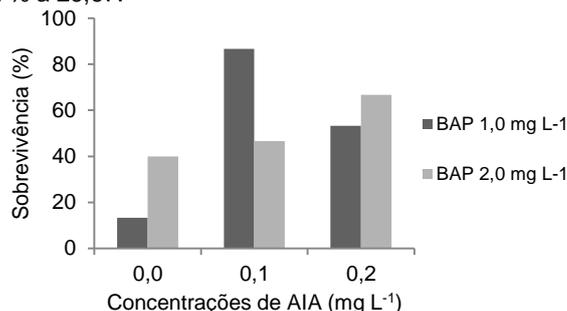


Figura 1. Sobrevivência dos explantes de palma forrageira cv. Gigante após 60 dias de estabelecimento *in vitro* com diferentes meios de cultura.

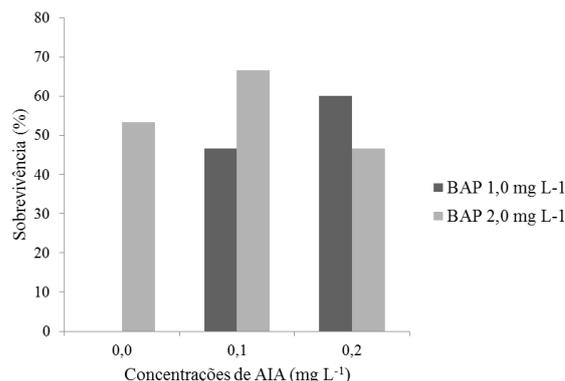


Figura 2. Sobrevivência dos explantes de palma forrageira cv. Miúda após 60 dias de estabelecimento *in vitro* com diferentes meios de cultura.

Com esses resultados, observa-se que as cultivares analisadas responderam diferentemente no meio MS com diferentes concentrações de BAP e AIA.

CONCLUSÃO:

O meio MS + 1,0 mg L⁻¹ de BAP + 0,1 mg L⁻¹ de AIA é o mais promissor para o estabelecimento *in vitro* de palma cv. Gigante e para palma cv. Miúda o meio MS + 2,0 mg L⁻¹ de BAP + 0,1 mg L⁻¹ de AIA é o que obteve melhores respostas das variáveis analisadas.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq e IF BAIANO pelo financiamento do projeto e concessão de bolsas; e a Secretaria de Agricultura de Guanambi (BA), pela colaboração no projeto de pesquisa.

REFERÊNCIAS:

ALVES, F. A. L.; et al. Efeito de benziladenina na regeneração de duas variedades de palma forrageira (*Opuntia* spp.). *Scientia Plena*, v. 9, n. 6, p. 1-8, 2013.
MURASHIGE, T; SKOOG, F. A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue cultures. *Physiology Plant*. 15:473-497, 1962.