

DESINFESTAÇÃO DE AREÓLAS DE PALMA FORRAGEIRA CV. GIGANTE

Mateus da Rocha Pinto¹, Daniela Garcia Silveira², Alaine Magalhães Pimenta³

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/Campus Guanambi/mateus_10cba@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/alainetn@hotmail.com

Palavras-Chave: *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill, micropropagação, estabelecimento *in vitro*.

INTRODUÇÃO:

Opuntia ficus indica (L.) Mill, popularmente conhecida como palma forrageira, é uma planta bastante utilizada como recurso forrageiro nos períodos de estiagem, especialmente em regiões semiáridas (Dubeux Júnior et al., 2010). Contudo, apresenta problemas na produção de mudas de qualidade e quantidade para os plantios, sendo a micropropagação de plantas uma saída para solucionar este problema. Assim, esse trabalho objetivou otimizar um protocolo de desinfestação de auréolas de palma forrageira cv. Gigante na fase de estabelecimento *in vitro*.

MATERIAL E MÉTODOS:

Utilizou-se cladódios jovens de palma forrageira cv. Gigante, com tamanho entre 10-15 cm. Inicialmente, lavou-se os cladódios com detergente e água corrente e posteriormente, cortou-se os cladódios que foram colocados em Becker e levados para a câmara de fluxo laminar, onde foram desinfestados com os seguintes tratamentos: 1. Imersão em álcool 70% por 1 minuto e em hipoclorito de sódio (2,5% de cloro ativo) por 15 minutos seguida de três lavagens em água estéril; 2. Imersão em álcool 70% por 5 minutos e em solução hipoclorito de sódio (2,5% de cloro ativo) por 10 minutos seguida de três lavagens em água estéril e 3. Imersão em álcool 70% por 5 minutos e em hipoclorito de sódio (2,5% de cloro ativo) por 10 minutos com três lavagens em água estéril mais imersão em álcool 100% e flambagem dos explantes. Após a etapa de desinfestação dos cladódios, retirou-se as auréolas (explantes) com aproximadamente 1,0 cm² e inoculou-as em frascos de vidros contendo meio MS suplementado com 3% de sacarose, acrescidos de 1,0 mg L⁻¹ de BAP + 0,1 mg L⁻¹ de AIA, solidificado com 0,7% de ágar e pH ajustado para 5,8 antes da autoclavagem. Os explantes foram mantidos em sala de crescimento com controle de luz, temperatura e fotoperíodo. O delineamento estatístico foi inteiramente casualizado com 10 repetições por tratamento, sendo cada repetição representada por um frasco com três explantes. Após 60 dias avaliou-se as taxas de contaminação, oxidação e de explantes sem desenvolvimento, número de brotos e comprimento (cm) da parte aérea de brotos de palma cv. Gigante.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Na tabela 1 observa-se que a taxa de contaminação foi baixa nos tratamentos de desinfestação utilizados para o estabelecimento *in vitro* de auréolas de palma cv. Gigante, variando de 0 a 20 %. O único tratamento de desinfestação que não apresentou contaminação foi o tratamento 3, porém ele obteve maior percentual de oxidação (30%) e de explantes sem desenvolvimento (40%). Já a desinfestação 2 apresentou as melhores respostas, pois não houve oxidação e explantes sem desenvolvimento. Esse tratamento de desinfestação foi bem semelhante com o utilizado por Vasconcelos et al (2007) na desinfestação de auréolas de palma cv.

Miúda, variando somente o tempo de imersão dos explantes no álcool 70%.

Tabela 1. Percentual de contaminação (CONT), oxidação (OXI) e explantes sem desenvolvimento (EXS) após 60 dias de estabelecimento *in vitro* de auréolas de palma cv. Gigante desinfestadas com diferentes tratamentos.

Desinfestação	CONT (%)	OXI (%)	EXS (%)
1	20	0	10
2	20	0	0
3	0	30	40

1. Imersão em álcool 70% por 1 minuto e em hipoclorito de sódio por 15 minutos seguida de três lavagens em água estéril; 2. Imersão em álcool 70% por 5 minutos e em solução hipoclorito de sódio por 10 minutos seguida de três lavagens em água estéril; 3. Imersão em álcool 70% por 5 minutos e em hipoclorito de sódio por 10 minutos com três lavagens em água estéril mais imersão em álcool 100% e flambagem.

Mesmo não apresentando diferença estatística entre os tratamentos para as variáveis número de brotos (NB) e comprimento (cm) da parte aérea (CPA) dos brotos após 60 dias de estabelecimento *in vitro* dos explantes de palma cv. Gigante, pode-se observar na tabela 2 que a média do número de brotos não variou, sendo obtido um broto por explante. Para o CPA a desinfestação 2 apresentou maior média (0,82 cm) em relação aos outros tipos de desinfestação utilizados.

Tabela 2. Valores médios do número de brotos (NB) e comprimento (cm) da parte aérea (CPA) após 60 dias de estabelecimento *in vitro* de aureolas de palma cv. Gigante desinfestadas com diferentes tratamentos.

Desinfestação	NB	CPA (cm)
1	1,15 a	0,74 a
2	1,04 a	0,82 a
3	1,00 a	0,38 a

Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5 % de significância.

CONCLUSÃO:

A desinfestação 2 (imersão em álcool 70% por 5 minutos e em solução hipoclorito de sódio por 10 minutos seguidos de três lavagens em água estéril) é a mais eficiente para o estabelecimento *in vitro* de auréolas de palma cv. Gigante.

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:

DUBEUX JÚNIOR, J. C. B.; et al. Adubação mineral no crescimento e composição mineral da palma forrageira - Clone IPA-201. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, v.5, n.1, p.129-135, 2010.
VASCONCELOS, A.G.V. de.; et al. Micropropagação de palma forrageira cv. Miúda (*Nopalea cochenilifera* - SalmDyck). **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, v.2, n.1, p. 28-31, 2007.