

## MORFOGÊNESE *IN VITRO* DA CULTIVAR RB966928 DE CANA-DE-AÇÚCAR VIA EMBRIOGÊNESE SOMÁTICA.

**DUARTE, Rafaela Pereira**<sup>1</sup> (rafa.pduarte@hotmail.com); **REZENDE, Rodrigo Kelson Silva**<sup>2</sup> (rkelson@ufgd.edu.br); **JESUS, Mailson Vieira**<sup>3</sup> (mvjagro@gmail.com); **SCOTON, Ana Maria Nascimento**<sup>4</sup> (anamaria\_scoton@hotmail.com); **SILVA, Mariany Balbuena da**<sup>5</sup> (marianybalbuena09@hotmail.com); **KLEIN, Ederson Marcelo**<sup>5</sup> (edersonklein@ufgd.edu.br).

<sup>1</sup> Discente do curso de Biotecnologia, UFGD/FCBA;

<sup>2</sup> Prof. Dr., UFGD/FCA; <sup>3</sup> Mestrando – Produção Vegetal, UFGD/FCA;

<sup>4</sup> Discente do curso de Agronomia, UFGD/FCA;

<sup>5</sup> Técnico de Laboratório, UFGD/FCA.

A micropropagação *in vitro* realizada pela indução de embriogênese somática mostra-se como alicerce para a transformação genética, fornecendo toda a base de resultados e protocolos, além de garantir a manutenção, maximização e, sobretudo, a eficiência no que se diz respeito a uma produção em larga escala, em pequenos espaços e de rápidos resultados. Objetivou-se avaliar o desempenho de explantes provenientes de palmitos (folhas jovens) da variedade de cana-de-açúcar RB966928, em meio de cultura, suplementado com diferentes tipos e concentrações de auxinas, para o estabelecimento de um protocolo eficiente de embriogênese somática. Cilindros foliares de diâmetro em torno de 6-8 mm segmentados em 4 mm, foram desinfestados e logo após imersos por 30 minutos em solução antioxidante composta por 250 mg L<sup>-1</sup> de ácido ascórbico, 25 de mg L<sup>-1</sup> ácido cítrico e 1 g L<sup>-1</sup> de PVP (polivinilpirrolidona). Os explantes foram inoculados em meio de cultura MS acrescido de PVP (100 mg L<sup>-1</sup>), ácido ascórbico (0,15 mg L<sup>-1</sup>) e com diferentes reguladores de crescimento (AIA, AIB, ANA e 2,4-D) em diferentes concentrações (0,7; 2,0; 3,5 e 6,0 mg L<sup>-1</sup>). Para testar a eficiência da solução antioxidante, os tratamentos com 3,5 mg L<sup>-1</sup> de cada regulador de crescimento (AIA, AIB, ANA e 2,4-D) foram realizados em duplicata, sendo um deles submetido a 30 minutos à solução antioxidante e o outro não. O material foi incubado em condições de ausência de luz e temperatura de 25±2°C por sete dias e posteriormente em fotoperíodo de 16 horas. Após 30 dias, para indução de brotações os explantes que formaram calos foram transferidos para meio de cultura MS sem reguladores. A incubação ocorreu em fotoperíodo de 16 horas e temperatura de 25±2°C, para induzir o crescimento. A cada sete dias avaliou-se as seguintes características: contaminação, oxidação e formação de calos. A utilização de 0,7 e 6 mg L<sup>-1</sup> de 2,4-D e 3,5 mg L<sup>-1</sup> de ANA geraram a maior porcentagem de calos formados e não diferiram estatisticamente entre si. Para a formação de calos embriogênicos e posterior formação de brotos a utilização de 3,5 mg L<sup>-1</sup> de ANA mostrou-se eficiente, não sendo necessário utilizar regulador de crescimento no meio de regeneração. A utilização de 2,4-D não propiciou a formação de brotos quando transferidos para o meio de regeneração. O tratamento dos explantes com solução antioxidante após a desinfestação é eficiente para diminuir a oxidação e posterior aumento na taxa de formação de calos.

**Palavras-chave:** Micropropagação. Reguladores vegetais. *Saccharum officinarum* L.

**Agradecimentos:** Ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica - PIBIC, vinculado à Pró-Reitoria de ensino de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal da Grande Dourados – PROPP/UFGD, pela concessão de bolsa de iniciação científica.