

CULTIVO *IN VITRO* DA VARIEDADE RB975201 DE CANA-DE-AÇÚCAR

SILVA, Mariany Balbuena da¹ (marianybalbuena09@hotmail.com); **REZENDE, Rodrigo Kelson Silva**² (rkelson@ufgd.edu.br); **JESUS, Mailson Vieira**³ (mvjagro@gmail.com); **SCOTON, Ana Maria Nascimento**¹ (anamaria_soton@hotmail.com); **DUARTE, Rafaela Pereira**⁴ (rafa.pduarte@hotmail.com); **LIMA, Ewerton Fernandes Ferreira**⁴ (dr.ewerto@gmail.com).

¹ Graduanda em Agronomia, UFGD/FCA;

² Prof. Dr., UFGD/FCA;

³ Mestrando – Produção Vegetal, UFGD/FCA;

⁴ Graduando(a) em Biotecnologia, UFGD/FCBA.

A micropropagação de cana-de-açúcar possibilita a obtenção de plantas saudáveis, garantindo a estabilidade genética e a produção de muitas mudas. Objetivou-se estabelecer o cultivo *in vitro* variedade RB975201 de cana-de-açúcar, a partir de meristemas. Plantas matrizes com 15 dias de idade, mantidas em casa de vegetação, foram utilizadas para a obtenção de palmitos (folhas imaturas) com aproximadamente 5 cm. Estes foram imersos em álcool etílico 70% (v/v) por 1 minuto, hipoclorito de sódio (2,5%) por 20 minutos, seguido de 3 lavagens com água destilada autoclavada. Os meristemas foram isolados em placas de Petri contendo solução de ácido ascórbico (50 mg L⁻¹), para evitar-se a oxidação do material. Posteriormente, foram inoculados individualmente em tubos de ensaio contendo 15 mL de meio de cultura MS padrão (30 g L⁻¹ de sacarose; 6 g L⁻¹ de ágar), suplementado com 0,2 mg L⁻¹ de BAP e 0,1 mg L⁻¹ de cinetina. Após a inoculação, o material foi submetido à ausência de luz por sete dias e depois à fotoperíodo de 16 horas (43 μmol m⁻² s⁻¹) sob 25 ± 2°C. Dez dias após a inoculação (DAI), fez-se a troca do material para um novo meio de mesma formulação. Duas repicagens foram realizadas aos 30 e 60 DAI para o desenvolvimento dos perfilhos. Na segunda repicagem (60 DAI) foi estabelecido o experimento para enraizamento, utilizando-se frascos (30 mL de meio MS padrão) contendo três perfilhos repicados e, suplementado com diferentes tipos de auxinas: AIA (ácido indol-acético), AIB (ácido indol-3-butírico) e ANA (ácido naftalenoacético), em diferentes concentrações: 0,0 mg L⁻¹; 0,1 mg L⁻¹; 0,25 mg L⁻¹; 0,5 mg L⁻¹ e 1,0 mg L⁻¹. Foram obtidos 15 tratamentos com 25 repetições cada, combinando-se cada regulador com as diferentes concentrações. O experimento foi mantido em sala de crescimento, onde permaneceu sob condições controladas 25 ± 2°C e fotoperíodo de 16 horas (43 μmol m⁻² s⁻¹). Após 45 dias foram feitas as avaliações de massa fresca, número de perfilhos, comprimento da parte aérea e comprimento de raiz. O ANA na concentração de 0,1 mg L⁻¹ foi o regulador mais eficiente para a indução do número de perfilhos. Os maiores comprimentos de parte aérea e raiz foram obtidos utilizando-se AIA nas doses de 0,5 mg L⁻¹ 0,1 mg L⁻¹, respectivamente.

Palavras-chave: *Saccharum officinarum*; morfogênese; repicagem.

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.