ENEPEX
ENCONTRO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
9° ENEPE UFGD • 6° EPEX UEMS

MICROPROPAGAÇÃO *IN VITRO* DA VARIEDADE RB966928 DE CANA-DE-AÇÚCAR

[1] **DUARTE, R. P.** (rafa.pduarte@hotmail.com); [2] **JESUS, M. V.** (mvjagro@gmail.com);
[3] **REZENDE, R. K. S.** (rkelson@ufgd.edu.br); [4] **KLEIN, E. M.** (edersonklein@ufgd.edu.br); [5] **SCHMIDT, G. A.** (guilhermeagronomiaufgd@outlook.com); [5] **SILVA JUNIOR, I. R.** (izaias_jr@hotmail.com).
[1] Aluna do curso de Biotecnologia - UFGD; [2] Mestrando em Agronomia/Produção Vegetal - UFGD;
[3] Professor da FCA - UFGD; [4] Técnico de Laboratório da FCA - UFGD; [5] Aluno do curso de Agronomia - UFGD

A cultura de meristemas possibilita a obtenção de plantas de cana-de-açúcar sadias, garantindo a estabilidade genética e a produção de grande número de mudas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho de meristemas apicais da variedade de cana-de-açúcar RB966928 em meio de cultura com reguladores, e também estabelecer um protocolo eficiente de micropropagação para a variedade de cana utilizada. O experimento foi conduzido no Laboratório de Biotecnologia Vegetal do Centro de Biotecnologia e Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar do Mato Grosso do Sul, da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados-MS. 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 frascos 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 7 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 feitas aos 30 e 60 DAI respectivamente, em meio MS padrão contendo 0,5 mg L^{-1} de AIB, para enraizamento. Durante o processo de incubação, foram feitas avaliações quinzenais a fim de observar a contaminação, oxidação do explante e a regeneração das plantas. A primeira avaliação teve como resultado, oito dos dez meristemas inoculados com desenvolvimento satisfatório e ausência de contaminação e oxidação. Nas posteriores avaliações o material teve um desenvolvimento pleno, com êxito de 100% de regeneração. Dessa forma, a partir das 8 plantas iniciais foram obtidas 590 plantas regeneradas completas (raiz e parte aérea) após as duas repicagens, demonstrando claramente a alta taxa de multiplicação. Conclui-se que esta variedade responde satisfatoriamente ao processo de regeneração *in vitro* a partir de meristemas e o protocolo proposto mostrou-se eficiente, podendo ser aplicado a outros genótipos como alternativa viável para a micropropagação de cana-de-açúcar.

Palavras-chave: *Saccharum* L.; Meristemas; Micropropagação.