

## **POSSIBILIDADES**

NA FORMAÇÃO ACADÊMICA E O SUCESSO NA INSERÇÃO NO MUNDO DO TRABALHO

## MICROPROPAGAÇÃO IN VITRO E ISOLAMENTO DE MERISTEMAS DA VARIEDADE DE CANA-DE-AÇÚCAR RB985476

Mariany Balbueno Da Silva (marianybalbuena09@hotmail.com)

Rodrigo Kelson Silva Rezende (rkelson@ufgd.edu.br)

Ana Maria Nascimento Scoton (anamaria\_scoton@hotmail.com)

Thiago Da Silva Messias (thiagom896@gmail.com)

**Luciely Faustino Da Silva (luciely13@hotmail.com)** 

Geisianny Pereira Nunes (geisi.pn@hotmail.com)

A micropropagação de cana-de-açúcar possibilita a obtenção de plantas sadias, garantindo a estabilidade genética e a produção em larga escala. Objetivou-se realizar a organogênese a partir de discos foliares de cana-de-açúcar da variedade RB985476 utilizando-se diferentes tipos e concentrações de auxinas e a regeneração de plântulas a partir de meristemas. Na desinfestação, os palmitos (folhas jovens) 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, sendo posteriormente imersos por 30 minutos em solução estéril antioxidante (250 mg L-1 de ácido ascórbico, 25 mg L-1 de ácido cítrico e 1g L-1 de PVP). Discos com aproximadamente 4 mm de espessura foram inoculados em frascos de 250 mL contendo 20 mL de meio de cultura MS padrão (30 g L-1 de sacarose; 6 g L-1 de ágar) acrescido de PVP (100 mg L-1), ácido ascórbico (0,15 mg L-1) e dois tipos de auxinas: 2,4-D e ANA em diferentes concentrações, combinadas aleatoriamente. Após a inoculação, o material foi mantido no escuro sob temperatura de 25 ±2° C durante 40 dias, sendo posteriormente transferido para tubos de ensaio contendo 10 mL de meio MS padrão. O material foi mantido em sala de crescimento sob temperaturade 25 ± 2° C e fotoperíodo de 16 horas (43 µmol m-2 s-1). Realizou-se avaliação semanal dos seguintes parâmetros: porcentagem de brotação, contaminação, oxidação. Para o procedimento de extração de meristema, foram utilizadas plântulas com aproximadamente 15 dias, mantidas em casa de vegetação. Os meristemas foram extraídos e inoculados em frascos de 100 mL contendo 20 mL de meio de cultura MS padrão (contendo 30 g L-1 de sacarose, 6 g L-1 de ágar e pH à 5,8) acrescido de cinetina (0,1 mg L-1) e BAP (0,2 mg L-1). O material foi mantido no escuro por cinco dias, sendo posteriormente transferido para fotoperíodo de 16 horas (43 µmol m-2 s-1). Após dez dias, houve a transferência dos meristemas para um novo meio de cultura, visando otimizar a taxa de regeneração de plantas. Semanalmente, foram avaliados os seguintes parâmetros: porcentagem de regeneração do meristema, contaminação e oxidação. A utilização de 2,0 mg L -1 de 2,4-D e 0,7 mg L -1de ANA propiciou a maior porcentagem de brotaçãopara a variedade RB985476 de cana-deaçúcar.O isolamento de meristemas da variedade RB985476 de cana-de-açúcar mostrou-se como uma técnica adequada para a regeneração de plântulas.

Palavras-chave: Saccharum officinarum; Organogênese; Brotos adventícios.