

POTENCIAL ORGANOGÊNICO DE VARIEDADES BRASILEIRAS DE CANA-DE-AÇÚCAR QUANTO A REGENERAÇÃO *In vitro*

GABRIELA FERREIRA NOGUEIRA^{1,3}, MOACIR PASQUAL², MARIA ELVIRA DE REZENDE³,
JONNY EVERSON SCHERWINSKI-PEREIRA³

¹. Doutoranda em Fisiologia Vegetal na Universidade Federal de Lavras, Caixa postal: 3037. gabi_bioufla@hotmail.com.

². Professor Associado da Universidade Federal de Lavras, Departamento de Agricultura. mpasqual@dag.ufla.br

³. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Parque Estação Biológica - PqEB - Av. W5 Norte, C.P. 02372 - Brasília, DF – Brasil.jonny@cenargen.embrapa.br.

Para atender os programas de melhoramento genético e as indústrias sucro-alcooleiras é importante que as mudas de cana-de-açúcar sejam produzidas em larga escala, com boa qualidade genética e livres de doenças. Neste sentido, objetivou-se neste trabalho identificar o potencial organogênico de variedades brasileiras de cana-de-açúcar quanto a regeneração direta de brotos a partir de ápices caulinares cultivados *in vitro*. Para tanto, ápices caulinares de 22 variedades foram coletados em condições de campo e levadas para o laboratório onde as camadas mais externas de folhas foram retiradas. Após a assepsia com álcool (1 minuto) e hipoclorito de sódio (1% de cloro ativo por 20 minutos), a porção mais interna e aclorofilada foi seccionada transversalmente (3 mm de espessura, aproximadamente) e colocado em meio de MS suplementado com 5,0 mg L⁻¹ de ANA e 0,5 mg L⁻¹ de cinetina. Os explantes foram incubadas por 7 dias no escuro, sendo em seguida transferidos para condições de luminosidade. Após 40 dias de cultivo, verificou-se que a regeneração *in vitro* da cana-de-açúcar foi altamente influenciada pelo genótipo. A variedade SP716949 foi a que apresentou a maior formação de brotos por explante (aproximadamente 14,3), seguida das variedades VAT90–212 (9,9 brotos por explante) e VAT90-186 (9,7 brotos por explante). Observou-se forte oxidação dos explantes em quatro das variedades estudadas (RB867515, RB951541, RB92579 e CB98710) o que, provavelmente, impediu a regeneração dos mesmos. Em alguns genótipos, verificou-se a formação de calo na base dos explantes. De maneira geral, a metodologia de regeneração *in vitro* da cana-de-açúcar aqui descrita é rápida e eficiente para a seleção das variedades

mais responsivas a regeneração, podendo ser uma alternativa para a obtenção de material *in vitro* em um curto espaço de tempo ou para estudos de transformação genética.

Agradecimentos: À Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia pela oportunidade de trabalho e a CAPES pela concessão da bolsa de estudos.