



AVALIAÇÃO POR CITOMETRIA DE FLUXO DE GERMOPLASMA DE CANA-DE-AÇÚCAR CONSERVADO *IN VITRO*

GABRIELA FERREIRA NOGUEIRA¹; ZANDERLUCE GOMES LUIS¹; JONNY
EVERSON SCHERWINSKI-PEREIRA²

¹ Biólogas, Pós-Doutorandas Projeto Capes/Embrapa - Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, e-mail: gabi_bioufla@hotmail.com

² Pesquisador - Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, e-mail: jonny.pereira@embrapa.br

Resumo: A técnica de citometria de fluxo (CF) permite estimar parâmetros celulares como a ploidia e quantidade relativa de DNA nuclear de células vegetais de forma rápida, simples e com alta precisão, e vem se tornando uma excelente alternativa para avaliar e identificar possíveis variantes somaclonais. Neste sentido, objetivou-se neste trabalho avaliar a sobrevivência e monitorar a estabilidade citogenética de brotos de cana-de-açúcar conservados *in vitro* por até doze meses por meio da CF. Brotos de dez variedades de cana-de-açúcar foram inoculados em meios de crescimento mínimo constituído de ½MS e 30 g L⁻¹ de sorbitol, suplementados ou não com 1,0 mg L⁻¹ de ácido abscísico (ABA). Os brotos foram mantidos por até doze meses em temperatura de 18 °C, na presença de luz. A estabilidade citogenética dos brotos foi verificada por CF a cada seis meses de armazenamento. Como resultado, verificou-se comportamento distinto das variedades estudadas ao longo do tempo de armazenamento, mas de maneira geral, o meio sem adição de ABA foi o que proporcionou as maiores taxas de sobrevivência das brotações. Por meio da análise por CF, observou-se uma redução na quantidade relativa de DNA nuclear estimada aos doze meses de conservação *in vitro* para a maioria das variedades analisadas, evento não observado quando o monitoramento foi feito aos 6 meses. Pode-se concluir que, a manutenção dos genótipos de cana-de-açúcar por longos períodos *in vitro* conduz a variações na quantidade estimada de DNA nuclear.

Palavras-chave: *Saccharum* spp.; estabilidade citogenética; quantidade de DNA.