



INTERCÂMBIO, CONSERVAÇÃO E MULTIPLICAÇÃO *IN VITRO* DE ACESSOS DE CANA-DE-AÇÚCAR (*Saccharum* sp.) DO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DA EMBRAPA

Leila Albuquerque Resende de Oliveira^{1*}; Annie Carolina Araújo de Oliveira¹;
Fernanda Vieira Santana¹; Adriane Leite do Amaral²; Ana Veruska Cruz da Silva²;
Ana da Silva Lédo²

¹Universidade Federal de Sergipe; ²Embrapa Tabuleiros Costeiros. *E-mail do autor apresentador: leila.a.resende@gmail.com

Com o aumento do interesse pela biomassa como fonte de energia renovável e o conhecimento de que gramíneas tropicais são altamente eficientes na conversão de energia solar em energia química, alguns programas de melhoramento de cana-de-açúcar estão investindo esforços para desenvolver cana-energia. O BAG CANA da Embrapa, visando realizar cruzamentos interespecíficos e intergenéricos para o desenvolvimento da cana-energia no programa de melhoramento que vem se estruturando, tem aumentado o número de acessos a partir de importações da Coleção Mundial de cana-de-açúcar e gramíneas localizada na Estação de Pesquisa em Horticultura Subtropical do USDA-ARS em Miami, Flórida. Os acessos também estão sendo conservados e multiplicados *in vitro* na Embrapa Tabuleiros Costeiros. Diante disso, o objetivo do trabalho foi caracterizar os acessos introduzidos em novembro de 2016 quanto à conservação e multiplicação *in vitro*. Os experimentos foram realizados no Laboratório de Cultura de Tecidos de Plantas, onde brotações (do segundo subcultivo) de 11 acessos (acessos 1, 4, 5, 6, 9 – *Saccharum robustum*; 2, 7, 10 – *S. spontaneum*; 3 – *Saccharum* sp.; 8 – *S. officinarum*; 11 – *S. sinensis*) foram conservadas em meio Murashige e Skoog (MS), suplementado com 2% de sacarose, 3,5 g.L⁻¹ de Phytigel® e 0,1 mg.L⁻¹ de ABA; e multiplicadas em meio MS suplementado com 2% de sacarose, 3,5 g.L⁻¹ de Phytigel®, 0,1 mg.L⁻¹ de cinetina e 0,2 mg.L⁻¹ de BAP. O pH do meio foi ajustado para 5,8 e as culturas foram mantidas em sala de crescimento a 25 ± 2 °C. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado com 4 repetições e o teste Scott-Knott utilizado para observar a diferença entre as médias através do SISVAR. Após 30 dias foram avaliados, para conservação: sobrevivência, número de brotações e comprimento de parte aérea e raízes; e para multiplicação: número e comprimento das brotações. Na multiplicação, houve uma média de 3,5 brotações adventícias formadas/explante, sendo que os acessos 1, 4 e 5 se destacaram em relação aos demais. Em relação ao comprimento da parte aérea os acessos 2, 3, 7, 9, 10 e 11 apresentaram as maiores médias. Já em relação à conservação, houve 97% de sobrevivência, com média de 1,5 brotações adventícias/explante com destaque para os acessos 1, 4 e 9. Para o comprimento de parte aérea, a média foi de 8 cm, com as menores médias registradas para os acessos 1, 4, 9, 10, 11. Para comprimento de raiz, a média foi de 3,6 cm, com as menores médias para os acessos 4, 5, 6, 9 e 11. As variações nas respostas se devem a fatores genéticos dentro e entre as espécies introduzidas.

Palavras-chave: *Saccharum* sp; Conservação; Multiplicação.