



Categoria: Iniciação Científica

Núcleo temático: ABC

Avaliação do Crescimento de Mini-Toletes de *Saccharum officinarum* IJ76315 Inoculado com Cinco Estirpes de Bactérias Diazotróficas

Ian José de Souza Lorenzet¹; Pâmella Ribeiro Martins de Souza¹;
Luana Martins da Silva Sá¹; Nathalia de França Guimarães²; Veronica Massena Reis³

¹Bolsista da FUNARBE, Discente do Curso de Agronomia, IA/UFRRJ; ²Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Agronomia-Ciência do Solo, PPGA-CS/IA/UFRRJ; ³Pesquisador Embrapa Agrobiologia

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resposta da *Saccharum officinarum*, variedade IJ76315 à inoculação de uma mistura de bactérias diazotróficas. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Embrapa Agrobiologia, sob o delineamento em blocos casualizados em esquema fatorial duplo (2x2) com cinco repetições. Os fatores foram: ausência ou presença de inoculação com cinco estirpes (*Gluconacetobacter diazotrophicus* - BR11281; *Herbaspirillum seropedicae* - BR11335; *H. rubrisubalbicans* - BR11504; *Paraburkholderia tropica* - BR11366 e *Nitrospirillum amazonense* - BR11145); sem ou com tratamento térmico curto (52°C /30 min). Todas as gemas foram submetidas a um tratamento fúngico (Comet™-0,1%) por 3 min e em seguida submersas em solução de inoculante misto (10⁸-10⁹) diluído 1/100 por 30 min. Os tratamentos não inoculados foram imergidos em água. O plantio foi conduzido usando mini-toletes plantados em substrato estéril areia+vermiculita (2:1) e o experimento teve duração de 40 dias. As variáveis avaliadas foram: número de brotações (NB), índice de velocidade de brotação (IVB), e parâmetros radiculares (comprimento total-CT, área superficial I- AS, volume - V e número de pontas - NP). As raízes foram avaliadas com o software WinRhizo Pro®. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey (p <0,05). A inoculação juntamente com o tratamento térmico diminuiu o IVB e NB em 20% e 12,5%, respectivamente. Para os parâmetros radiculares foram observados efeitos deletérios sobre a maioria das variáveis analisadas, diminuindo o V e a AS, em 41% e 36%, respectivamente. Já para NP e CT não foi observado diferença significativa. Os resultados sugerem que a variedade IJ76315 apresenta alta sensibilidade ao tratamento térmico curto a inoculação. Estudos devem ser feitos para verificar a melhor dose de aplicação das bactérias diazotróficas para melhorar a brotação e o crescimento radicular nesta fase inicial de crescimento.

Palavras chave:

cana-de-açúcar; bioenergia; tratamento térmico.