

Agronomia

## **DESEMPENHO DE MUDAS PRÉ-BROTADAS EM FASE DE RUSTIFICAÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR COM USO DE BIOESTIMULANTES**

Caique Suares Pires dos Santos - 4º módulo de Agronomia, UFLA.

Elisabete da Cruz Silva Watanabe - Discente do Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Fitotecnia, UFLA. Coorientadora.

Luiz Daniel Rodrigues da Silva - Discente do Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Fitotecnia, UFLA. Coorientador.

Ana Julia Bordin Salles - 4º módulo de Engenharia Agrícola, UFLA.

Alan Carreira Pellini Garcia - 4º módulo de Agronomia, UFLA.

Guilherme Vieira Pimentel - Professor Dr. do departamento de agricultura, DAG UFLA. Orientador. - Orientador(a)

### **Resumo**

O cultivo de cana-de-açúcar tem se beneficiado do uso de mudas pré-brotadas (MPB), que promovem melhor adaptação inicial e estande uniforme. No entanto, a expansão dessa técnica enfrenta desafios devido à variabilidade do solo e do clima. A aplicação de bioestimulantes pode ajudar a superar essas dificuldades, ajustando a resposta das plantas a estresses ambientais e melhorando o desenvolvimento radicular. Estudar a interação entre bioestimulantes e MPB pode oferecer novos insights para otimizar o desempenho das mudas e o sucesso na produção de cana-de-açúcar. Desta forma, objetivou-se avaliar o desempenho e o enraizamento das MPB's de cana-de-açúcar em fase de rustificação, em pleno sol, com o uso de bioinsumos. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na empresa Pro Mudas Ltda, em Lavras-MG, em DIC em esquema fatorial 4 x 4, com 20 repetições. Os tratamentos avaliaram os efeitos isolados e combinados dos bioinsumos, com doses de 0; 1,25; 2,50 e 5,0 mL.L-1 de extrato de *Aschophyllum nodosum* (Roadster®) e do biofungicida e bionematicida *Trichoderma harzianum* (Trichodermil®), considerando um volume de calda de 200 litros, totalizando 16 tratamentos e 320 unidades amostrais. O momento da aplicação foi durante a última fase de aclimatação, "rustificação" em pleno sol. As avaliações ocorreram após um mês, medindo o número de folhas (NF) e a altura das plantas. Posteriormente, foram medidas a massa fresca da parte aérea e radicular (MFPA e MFR), e, após secagem a 60°C por 72h, a massa seca da parte aérea e radicular (MSPA e MSR). Os resultados indicaram que não houve diferença significativa para NF entre os tratamentos. Entretanto, para os demais caracteres avaliados, a combinação de bioinsumos apresentou efeito sinérgico, promovendo um desenvolvimento superior das mudas. O tratamento com Roadster (2,50 mL.L-1) combinado com Trichodermil (2,50 mL.L-1) destacou-se na maioria dos caracteres avaliados, em comparação ao controle. Conclui-se que o uso de bioinsumos, especialmente em associação, promove o desenvolvimento e enraizamento das MPB's de cana-de-açúcar.

Palavras-Chave: *Saccharum spp.*, *Trichoderma harzianum*, *Aschophyllum nodosum*.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/iT7y6UsKhRI>