

Agronomia

## **DESEMPENHO DE MUDAS PRÉ-BROTADAS EM ACLIMATAÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR COM USO DE BIOESTIMULANTE**

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.

Otávio Souza Silva - 4º módulo de Agronomia, UFLA.

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

### **Resumo**

A utilização de mudas pré-brotadas (MPB) de cana-de-açúcar destaca-se como uma estratégia promissora para o estabelecimento da cultura, oferecendo vantagens como alta sanidade e estande homogêneo. Contudo, a adoção em larga escala enfrenta desafios significativos. O uso de bioinsumos pode ser uma abordagem eficaz para superar esses desafios, aumentando a tolerância a fatores ambientais desfavoráveis e promovendo um enraizamento mais vigoroso. Desta forma, objetivou-se avaliar o desempenho e o enraizamento das MPBs em aclimatação de cana-de-açúcar com o uso de bioinsumos. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na empresa Pro Mudanças Ltda, em Lavras-MG, em DIC em esquema fatorial 4 × 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<sup>-1</sup> 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 primeira fase de aclimatação, após retirada das plântulas da cultura de tecidos. 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 diferenças significativas entre os tratamentos para todos os caracteres avaliados. O bioinsumo Roadster na menor dose (1,25 mL.L<sup>-1</sup>) mostrou aumentos na biomassa fresca da parte aérea e radicular, além de maior altura quando comparado ao controle. Ao avaliar as combinações, houve respostas variadas, com os tratamentos Roadster (1,25 mL.L<sup>-1</sup>) + Trichodermil (1,25 mL.L<sup>-1</sup>) e Roadster (2,50 mL.L<sup>-1</sup>) + Trichodermil (5,00 mL.L<sup>-1</sup>) apresentando as melhores performances nos caracteres analisados. Conclui-se que o uso de bioinsumos promove o desenvolvimento e enraizamento das MPBs de cana-de-açúcar, com destaque para os tratamentos combinados que demonstraram efeitos sinérgicos, resultando em ganhos significativos em biomassa e altura das mudas.

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

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/squjfc-amTY>