



ISBN: 978-85-85564-34-6

XI WORKSHOP  
**AGROENERGIA**  
Matérias-Primas

2017

27 E 28  
JUNHO

Centro de Convenções da Cana - IAC  
Ribeirão Preto

## **EFEITO DE ESTIMULANTES RADICULARES NO DESENVOLVIMENTO DE MUDAS PRÉ-BROTADAS (MPB) DE CANA- DE-AÇÚCAR**

(EFFECT OF ROOT GROWTH STIMULANTS ON THE DEVELOPMENT OF  
SUGARCANE PRE-SPROUTED SEEDLINGS)

Felipe Alves Garcia<sup>(1,2)</sup>, Paulo Henrique Pizzi de Santi<sup>(1,2)</sup>, Ana Lúcia Scavazza<sup>(1,2)</sup>,  
Marcio Roberto Soares<sup>(1,2,3)</sup>, José Carlos Casagrande<sup>(1,2,3)</sup>, Rodrigo Gazaffi<sup>(1,4)</sup>,  
César Augusto Santana<sup>(1,2)</sup>, Rodrigo Singulane Gonçalves<sup>(1,2)</sup>, Júlia Rodrigues  
Simione<sup>(1,2)</sup>, Gustavo Brandão de Moraes<sup>(1,2)</sup>, Diego Nyssen<sup>(1,2)</sup>, Rhaynan Zecchin  
Simões<sup>(1,2)</sup>, Danilo Eduardo Cursi<sup>(1,4)</sup>, Luiz Fernando Dias Pereira<sup>(1,4)</sup>, Roberto  
Giacomini Chapola<sup>(1,4)</sup>

### **RESUMO**

O novo sistema de multiplicação de cana-de-açúcar por mudas pré-brotadas (MPB) tem atraído o interesse de instituições de pesquisa e do setor produtivo. Os padrões de qualidade de MPBs ainda não estão estabelecidos, mas o vigor do sistema radicular é um dos principais fatores para o desenvolvimento das mudas no campo. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de bioestimulantes no desenvolvimento radicular e vegetativo de MPBs das variedades RB975952 e RB985476 de cana-de-açúcar, recentemente liberadas comercialmente pelo Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar da Universidade Federal de São Carlos (PMGCA-UFSCar). O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4x2, com cinco repetições. Foram avaliadas quatro condições de utilização de bioestimulantes: testemunha – sem bioestimulante; dosagem comercial do Stimulate® (750 mL ha<sup>-1</sup>); dosagem comercial (750 g ha<sup>-1</sup>) e o dobro da dose comercial do Arrimo®. Os minirrebolos ficaram submersos por três minutos nas caldas de bioestimulantes. Em seguida, foram alocados em tubetes de 250 cm<sup>3</sup>, contendo substrato Multiplant. Antes do cobrimento com substrato, o restante da calda foi pulverizada sobre os minirrebolos. Após o período de pré-brotação em casa de vegetação (15 dias após plantio), as mudas foram transferidas para viveiro telado, onde cumpriram a fase de aclimação I (17 dias). Após 32 dias do plantio, os seguintes parâmetros biométricos das MPBs foram avaliados: altura (H, cm), diâmetro do colmo (d, cm) e massas fresca e seca da parte aérea (MFPA, g; MSPA, g) e das raízes (MFR, g; MSR, g). Os resultados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey a 5% de significância. Os parâmetros H, d, MFR e MSR dependeram exclusivamente da característica genética da variedade, enquanto a MFPA e a MSPA foram influenciadas pela interação entre a variedade e o tipo de bioestimulante. O único parâmetro biométrico que respondeu ao efeito isolado do bioestimulante foi a MFR. Na medida em que d, MFR e MSR são considerados os parâmetros mais adequados para a avaliação da qualidade das MPBs, as propriedades do genótipo, e não o bioestimulante, definiram o padrão de desenvolvimento das MPBs até a fase de aclimação I.

<sup>(1)</sup>Universidade Federal de São Carlos – Centro de Ciências Agrárias UFSCar/CCA, Rodovia Anhanguera km 174, CEP 13600-970, Araras, SP. [phpizzi5@hotmail.com](mailto:phpizzi5@hotmail.com); <sup>(2)</sup>Grupo de Estudo e Pesquisas em Fertilidade do Solo – GEFERT; <sup>(3)</sup>Professor orientador do GEFERT; <sup>(4)</sup>Programa de Melhoramento Genético de Cana-de-açúcar (PMGCA-UFSCar)



**Palavras-chave:** Variedades de cana-de-açúcar, bioestimulantes vegetais, raízes.  
**Keywords:** Sugarcane varieties, plant biostimulants, roots.