

**XII** Congresso  
Fluminense  
de Iniciação Científica  
e Tecnológica



**V** Congresso  
Fluminense  
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

## Efeito na brotação de minitoletes de cana-de-açúcar quando submetidos a aplicação de bactérias benéficas e substâncias húmicas.

*Deyse Jacqueline da Paixão Malcher, Fábio Lopes Olivares, Willian Pereira*

A tecnologia de utilização de mudas Pré-brotadas (MPB) e aplicação de bioestimulante nos canaviais, vem sendo cada vez mais empregadas. Porém, as respostas relacionadas a variação genotípica da planta ainda são pouco exploradas. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi avaliar a aplicação do bioestimulantes à base de bactérias diazotróficas endofíticas mais ácidos húmicos (AH) em quatro genótipos de cana-de-açúcar, na fase de brotação dos minitoletes. Os genótipos testados foram RB867515, RB966928, RB969017, RB036066. Antes do plantio os toletes foram tratados termicamente em banho Maria a 52° C por 30 minutos e após foram tratados com fungicida Piori Xtra® 15L de água para 15 mL do produto, por dois minutos. Depois desse processo os toletes receberam o tratamento com o bioestimulante, composto das bactérias (*Herbaspirillum seropedicae* HRC54, *H. rubrisubalbicans* HCC103 e *Gluconacetobacter diazotrophicus* PAL5) suspensas em ácidos húmicos, extraído de torta de filtro de cana-de-açúcar, 48 mg de C. L<sup>-1</sup>, que consistiu na imersão por 30 minutos na solução e o tratamento controle recebeu apenas água, sob as mesmas condições. O plantio foi realizado em caixas plásticas com 10 kg de substrato comercial Basaplante® autoclavado. As caixas foram distribuídas em blocos ao acaso com quatro repetições, cada repetição foi constituída de 20 minitoletes. E durante 20 dias foram feitas contagem diárias da brotação, para obter a porcentagem e índice de velocidade brotação (IVB) de cada genótipo de cana-de-açúcar. Observou-se com esses dados que a aplicação do bioestimulante não influenciou na porcentagem e no tempo de brotação das RB867515, RB966928 e RB036066, com brotação geral de 97,5%; 96,25% e 81,87% respectivamente e IVB de 7,29; 5,61 e 9,58 respectivamente, independentemente de ser ou não bioestimulado. Apenas o genótipo RB036066 apresentou incremento do tratamento bioestimulado em 72,72% em relação ao controle. Porém, o tempo de brotação desse genótipo alcançou os 20 dias (tempo máximo de contagem desse experimento) com e sem bioestimulação. Conclui-se que inicialmente a aplicação do bioestimulante não influenciou na porcentagem e no tempo de brotação de três genótipos testados. Apenas o genótipo RB036066 apresentou incremento positivo a bioestimulação em 72,72% em relação ao controle, fato este relacionado as características genéticas de cada material.

Palavras-chave: Bioestimulante, Mudas Pré-Brotadas, Genótipos