

2024

# Comprimento da cana planta em função de doses crescentes de boro no solo

Lopes, Valdir

Universidade Estadual do Norte do Paraná

LOPES, V.; TIRITAN, C. S. Comprimento da cana planta em função de doses crescentes de boro no solo. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA SUSTENTÁVEL, 4., 2024, Bandeirantes/PR. Anais [...]. Bandeirantes/PR: Universidade Estadual do Norte do Paraná, 2024. p. [1-3].

<https://repositorio.uenp.edu.br/handle/123456789/803>

*Baixado de Repositório Institucional UENP*



## Comprimento da cana planta em função de doses crescentes de boro no solo

Valdir Lopes<sup>1</sup>, Carlos Sérgio Tiritan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Norte do Paraná, Centro de Ciências Agrárias, Rod. BR 369, km 54, Vila Maria, CP 261, CEP 86300-000, Bandeirantes, Paraná (valdirlopes@uenp.edu.br)

<sup>2</sup>Universidade do Oeste Paulista, Centro de Ciências Agrárias. Rod. Raposo Tavares, km 572 - Limoeiro, CEP 19067-175, Presidente Prudente – SP (tiritan@unoeste.br)

**RESUMO** – O Boro é um elemento essencial ao desenvolvimento vegetal e informações sobre o efeito de adubação boratada em cana-de-açúcar ainda são escassas e inconclusivas. O ácido bórico foi empregado no sulco de plantio nas seguintes doses: 0,0; 0,5; 1,0; 2,0; e 4,0 kg ha<sup>-1</sup>. O objetivo principal foi analisar o parâmetro em biometria no comprimento do colmo. Os dados foram submetidos a testes de normalidade e homogeneidade foram realizados gráficos de regressão não linear, ou seja 3 coletas em datas distintas em cana planta de ano e meio, identificadas como D1, D2 e D3. Através dos resultados deste experimento nota-se a dose resposta não influenciaram no comprimento do colmo.

**Palavras-chave:** Micronutrientes; Macronutrientes; biometria.

### INTRODUÇÃO

De acordo com Silva et al. (2014), o cultivo da cana-de-açúcar em áreas de solos com características ácidas e de baixa fertilidade limita o potencial da produtividade e qualidades de seus produtos. Com relação ao aumento da área cultivada, a cultura se disseminou em todos os estados brasileiros, nos mais diferentes solos, muitas vezes com características distintas dos padrões ideais.

### MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado na Fazenda Escola da Universidade Estadual do Norte do Paraná/Campus Luiz Meneghel (UENP/CLM) em Bandeirantes-PR, localizada às margens da rodovia BR 369, Km 54, cujas coordenadas geográficas são 23° 6'52.39"S e 50°21'9.63"W.

O solo da área é classificado como LATOSSOLO VERMELHO Eutroférico típico (LVe), de acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 2013) e ocorre em relevo suave ondulado com declives menores que 10%.

O plantio da cultura da cana-de-açúcar foi realizado manualmente no espaçamento de 1,50 m., sendo iniciado na segunda quinzena do mês de janeiro de 2019 utilizando a variedade RB96 6928, as unidades experimentais (parcela) eram de 15 metros de comprimento por 9 metros de largura (135 m<sup>2</sup>), consistindo em 6 linhas de plantio para cada parcela.

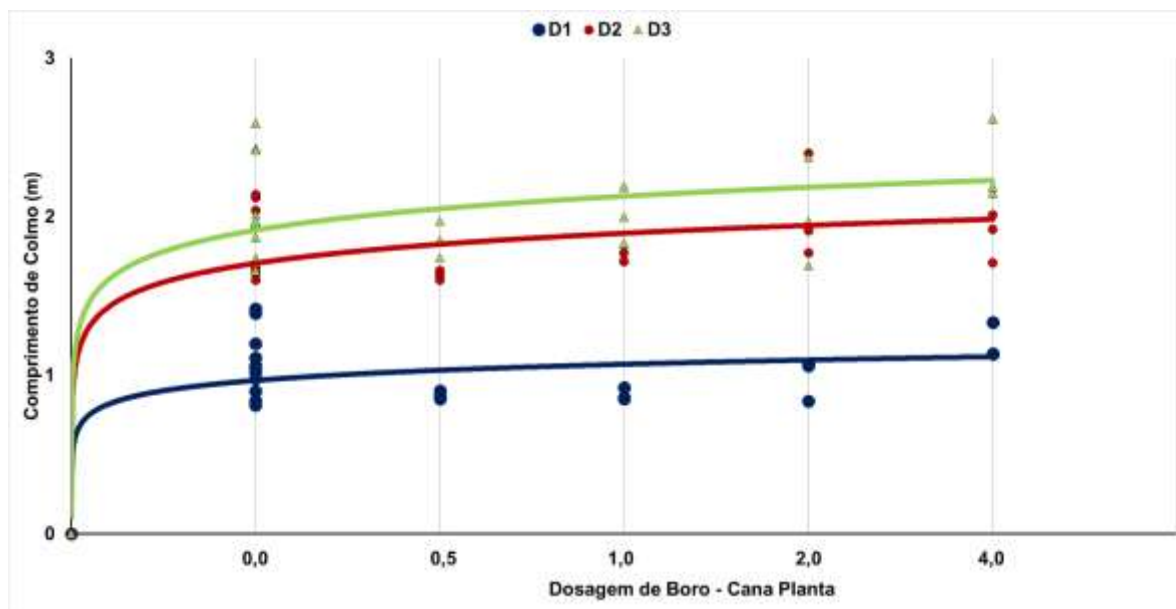
Os tratamentos foram constituídos de doses de boro. Sendo 0,0; 0,5, 1,0; 2,0 e 4,0 kg ha<sup>-1</sup> de boro na fonte ácido bórico, sendo pulverizado com equipamento costal, no sulco de plantio, sobre os colmos, antes do enterrio.

A realização das coletas dos dados biométricos para a cana planta ocorreram na primeira quinzena dos meses de julho 2019 (06 meses após a brotação-D1), novembro de 2019 (10 meses após a brotação-D2) e agosto de 2020 (18 meses após a brotação-D3).



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No gráfico 1 está apresentado o comprimento de colmos referente ao período de coleta D1, D2 e D3 em função da dose de boro no solo, na cana planta.



D1: primeira coleta de colmos/Boro em julho/2019; D2: segunda coleta de colmos/Boro em novembro/2019; D3: terceira coleta de colmos /Boro em agosto/2020.

Gráfico 1. Comprimento (m) de colmos em cana-de-açúcar em função do manejo das dosagens de boro (kg ha<sup>-1</sup>) e períodos (D) de coletas – cana planta.

## CONCLUSÕES

As doses de Boro aplicado na cana plantam não influenciaram no comprimento do colmo, apenas o período de coleta influenciou, quanto maior o período maior o comprimento do colmo.

## AGRADECIMENTOS

A Universidade Estadual do Norte do Paraná e Usina Bandeirante pelo espaço e equipamentos para realização do experimento e a Capes pela concessão de bolsa de iniciação científica.

## REFERÊNCIAS

EMBRAPA. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 3. ed. rev. ampl. Brasília: Embrapa, 2013. 360p.

JANE, S. A. et. al. Adjusting the growth curve of sugarcane varieties using nonlinear models. **Ciência Rural**, v. 50, n. 3, e20190408, 2020.

ORLANDO FILHO, J. (ed.). **Nutrição e adubação da cana-de-açúcar no Brasil**. Piracicaba: IAA/PLANALSUCAR, 1983. p. 103-122.



SILVA, S. V. et al. Effect of lime levels and cultivars on yield and agroindustrial quality of sugarcane under Amazonic Oxisol. **Journal Agro@ambiente, On-line**, v. 8, n. 3, p. 298-305, 2014. Disponível em:

<https://www.cabdirect.org/cabdirect/FullTextPDF/2015/20153025945.pdf>. Acesso em: 3 fev. 2021.

VALE, F.; ARAUJO, M. A. G.; VITTI, G. C. Avaliação do estado nutricional dos micronutrientes em áreas com cana de açúcar. In: **FERTBIO-Desafios para o uso do solo com eficiência e qualidade ambiental**. Londrina: Embrapa Soja, 2008.

