

**Área de submissão:** (Produção Agrícola)

**INFLUÊNCIA DA CALAGEM NO NÚMERO DE ENTRENÓS DE DUAS  
VARIEDADES DE CANA-DE-AÇÚCAR NO BREJO PARAÍBANO**

Luiz Daniel Rodrigues da Silva<sup>1</sup>, João Paulo de Oliveira Santos<sup>1</sup>, Bruno Henrique Braz Rosendo<sup>1</sup>, Ana Beatriz Torres Melo de Freitas<sup>1</sup>, Walber dos Santos Santana<sup>1</sup>, Jeremias Sousa Peruzzo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: daniel.lui06@hotmail.com

**RESUMO**

A cana-de-açúcar é uma importante cultura agrícola para Brasil, sendo o país o maior produtor de açúcar e etanol do mundo. A calagem é uma prática necessária para a correção da acidez do solo, levando ao melhor desempenho produtivo das culturas, como a cana-de-açúcar. Nesse âmbito, o presente trabalho objetivou avaliar a influência do uso da calagem no número de entrenós de duas variedades de cana-de-açúcar nas condições do Brejo Paraibano. O trabalho foi realizado na área experimental Chã de Jardim do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba. O experimento foi conduzido em delineamento experimental de blocos casualizados com 4 tratamentos, em parcela subdividida 2 x 2, em que as duas variedades foram submetidas a aplicação ou não de calcário, em quatro repetições. A parcela foi constituída pelo fator calcário e a subparcela constituída pelo fator variedade. Foi mensurado o número de entrenós das 05 plantas da parcela, sendo contado cada entrenó da base do colmo até o início do palmito. O número de entrenós para as variedades RB93509 e SP79-1011 foram de 9,5 e 8,6, respectivamente, valores estes superiores aos tratamentos na ausência de calagem. A aplicação de calcário é benéfica para o desenvolvimento da cultura. Logo, esta prática deve ser estimulada e difundida nas condições do Brejo paraibano para o alcance de produtividades satisfatórias.

**PALAVRAS-CHAVE:** Corretivo, Acidez, *Saccharum spp.*

**1. INTRODUÇÃO**

A cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*) está presente em todas as regiões do Brasil, levando o país ao status de maior produtor de açúcar e etanol do mundo (SOUZA, 2015). No estado da Paraíba, essa cultura adquire grande importância econômica, principalmente nas regiões litorâneas, para a safra 2019/20 a estimativa é de produção de 369,3 milhões de litros de etanol e 150,5 mil toneladas de açúcar (CONAB, 2019).

As áreas agrícolas cultivadas com cana-de-açúcar costumam situar-se em regiões com solos ácidos, fator que interfere diretamente na eficiência produtiva dessa cultura (ALOISI et al., 2018). Dessa forma, se faz necessária a utilização de estratégias de correção, como a calagem, visando a neutralização de cátions ácidos (COSTA; SILVA, 2019). A calagem é responsável por elevar o pH do solo, reduz o efeito tóxico do

alumínio (FERREIRA, 2015), além de favorecer o aproveitamento dos nutrientes disponíveis e adicionar cálcio (Ca) e magnésio (Mg) ao solo (COSTA; SILVA, 2019).

A produtividade da cana-de-açúcar está atrelada ao perfilhamento, assim, o maior interesse econômico se concentra em bons índices vegetativos da parte aérea, sendo esta constituída por colmos segmentados por nós e entrenós (ARAÚJO, 2016). Dessa forma, o presente trabalho objetivou avaliar a influência do uso da calagem no número de entrenós de duas variedades de cana-de-açúcar nas condições do Brejo Paraibano, buscando-se a geração de informações que possam subsidiar a melhoria produtiva dessa cultura para as condições locais.

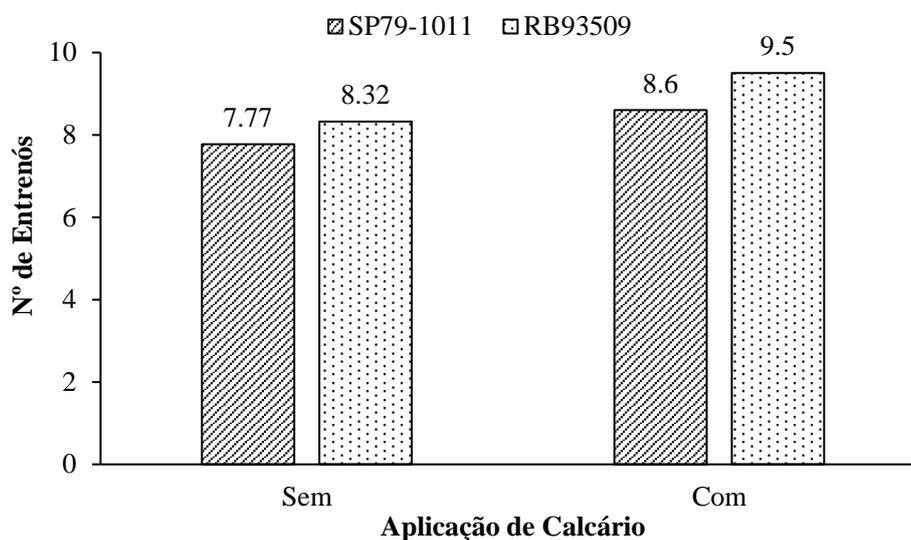
## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

O trabalho foi conduzido na área experimental Chã de Jardim do Centro de Ciências Agrárias – CCA, Campus II, da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, localizado no município de Areia – PB, sob Latossolo amarelo. O município de Areia está localizado na microrregião do Brejo Paraibano com Latitude 6° 58' 12" s, longitude 35° 45' 15" W e uma altitude de 575 m. Pela classificação de Kopper, o clima é o tipo As', o qual se caracteriza como quente e úmido, com chuvas de outono-inverno. Com precipitação média anual de 1305 mm. O experimento foi conduzido em delineamento experimental de blocos casualizados com 4 tratamentos (SP79-1011 CC; RB93509 CC; SP79-1011 SC; RB93509 SC) em parcela subdividida 2 x 2, em que as duas variedades foram submetidos a aplicação ou não de calcário, em quatro repetições. A parcela foi constituída pelo fator calcário e a subparcela constituída pelo fator variedade. Cada subparcela teve 21,6 m<sup>2</sup> de área útil, logo resultou em área total de 86,4 por tratamentos.

Com base na análise de solo, foi aplicada a quantidade de 4,5 t/ha de calcário para os tratamentos correspondentes. Foi demarcada uma área de 1 m linear dentro de cada parcela, sendo avaliadas 05 plantas. As avaliações foram realizadas aos 195 dias após o corte. O número de entrenós foi mensurado a partir das 05 plantas da parcela, sendo contado cada entrenó da base do colmo até o início do palmito.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As variedades RB93509 e SP79-1011, quando submetidas a calagem, apresentaram 9,5 e 8,6 entrenós, respectivamente (Figura 1). Resultados que mostram desempenho superior para a RB93509 no tocante a essa variável. Almeida (2018), em estudos acerca do efeito da calagem em cana-de-açúcar, não relatou diferenças para o número de entrenós para essas duas variedades, todavia, deve-se salientar que o referido autor realizou a mensuração dessa variável a partir dos 425 dias após o plantio, em contraste com esse trabalho, em que essa determinação se deu aos 195 dias após o corte da cana-planta.



**Figura 1.** Número de entrenós das variedades de cana SP79-1011 e RB93509 em função da aplicação de calcário.

Assim, dentre diversos fatores, se faz necessário destacar o ciclo vegetativo como influência no desenvolvimento da cana-de-açúcar. Pois, Almeida et al., (2008) estudando quatro diferentes variedades de cana-de-açúcar (RB93509, SP79-1011, RB92579 e RB931530), nos Tabuleiros Costeiros de Alagoas em diferentes ciclos (cana-planta e cana-soca), também encontraram respostas distintas, sendo a variedade RB92579 a melhor naquelas condições.

A variedade SP79-1011 apresentou desempenho inferior a RB93509 para a variável analisada, independente da aplicação ou não de calcário. Em consonância, a RB93509 mesmo com ausência da calagem apresentou diferença de 0,96 % para com a variedade SP79-1011 submetida a calagem, sendo uma diferença pouco expressiva. Apesar disso, as variedades quando expostas a calagem resultaram em valores superiores para o número de entrenós. Resultados que evidenciam a importância da calagem como estratégia para o favorecimento do desenvolvimento vegetativo da cana-de-açúcar, devendo assim ser uma prática estimulada para uma maior produtividade do canavial.

#### 4. CONCLUSÕES

A calagem mostrou influência positiva sobre o número de entrenós da cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*) nas condições do Brejo Paraibano.

A variedade RB93509 se mostrou superior a SP79-1011 quando submetida a calagem.

#### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. C. S.; SOUZA, J. L.; TEODORO, I.; BARBOSA, G. V. S.; MOURA FILHO, G.; FERREIRA JÚNIOR, R. A. Desenvolvimento vegetativo e produção de variedades de cana-de-açúcar em relação à disponibilidade hídrica e unidades térmicas. **Ciência e Agrotecnologia**, v. 32, n. 5, p. 1441-1448, 2008.

ALMEIDA, L. J. M. D. **Calagem e adaptação de genótipos de *Saccharum officinarum* no brejo paraibano**. 2018. 44 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agronomia) – Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2018.

ALOVISI, A. M. T.; AGUIAR, G. C. R.; ALOVISI, A. A.; GOMES, C. F.; TOKURA, L. K.; LOURENTE, E. R. P.; SILVA, R. S. Efeito residual da aplicação de silicato de cálcio nos atributos químicos do solo e na produtividade da cana-soca. **Agrarian**, v. 11, n. 40, p. 150-158, 2018.

ARAÚJO, R. M. **Caracterização morfológica e resposta às condições agrometeorológicas da cana-de-açúcar para o ambiente de clima temperado**. 2016. 23 p. Dissertação de Mestrado (Mestrado Profissional). Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2016.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar**, v. 6 - Safra 2019/20, n.2 - Segundo levantamento, ago. de 2019. Disponível em: [www.conab.gov.br](http://www.conab.gov.br). Acesso em agosto de 2019.

COSTA, J. R. R. D.; SILVA, R. T. D. **pH do solo, estado nutricional e produtividade do milho sob plantio direto em função de calagem e gessagem**. 2019. 30 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agronomia) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2018.

FERREIRA, R.; AMARAL, E. F.; COSTA, F. D. S.; OLIVEIRA, T. K. **Calagem do solo e adubação no estado do Acre: uso atual e perspectivas futuras**. Embrapa Acre- Documentos (INFOTECA-E), 2015.

SOUZA, M. S. X. D. A. **Adaptabilidade e estabilidade de genótipos de cana-de-açúcar nos estados de Goiás e Minas Gerais pelo método GGEbiplot**. 2015, 13 p. Tese de Doutorado. Dissertação de Mestrado (Mestrado Profissional) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2015.