

Agronomia

Efeito residual de doses de calcário incorporado na produtividade e caracteres tecnológicos da cana-de-açúcar.

Júlia de Camargo Freitas - 8º módulo de agronomia, UFLA

Guilherme Chela de andrade - 7º módulo de agronomia, UFLA

Otávio Souza Silva - 7º módulo de agronomia, UFLA

Henrique Vilela de Castro Magalhães - 6º módulo de agronomia, UFLA

Luiz Daniel Rodrigues da Silva - Coorientador DAG, UFLA

Guilherme Vieira Pimental - Orientador DAG, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*) possui elevada importância econômica e social no Brasil, destacando-se como principal matéria-prima para a produção de açúcar, etanol e cachaça, além da geração de energia elétrica a partir da biomassa. Entretanto, a produtividade da cultura é frequentemente limitada pela acidez e pela presença de alumínio tóxico em grande parte dos solos brasileiros, fatores que restringem o desenvolvimento radicular e a absorção de nutrientes. A aplicação de calcário constitui a prática mais eficiente para a correção desses problemas, promovendo a neutralização da acidez, a elevação da saturação por bases e a redução da toxidez por alumínio. Contudo, ainda são escassos os estudos que avaliam o efeito residual de diferentes doses de calcário sobre a longevidade dos canaviais e a qualidade tecnológica da matéria-prima. Desta maneira, objetivou-se com o trabalho avaliar o efeito residual das doses de calcário na produtividade e componentes tecnológicos da cana-de-açúcar. O experimento foi instalado em 2020 na Destilaria de Cristais, em Minas Gerais, em delineamento em blocos casualizados, com quatro repetições. Foram aplicadas seis doses de calcário (4, 8, 12, 16, 20 e 24 Mg ha⁻¹), além do tratamento controle, na safra 2019/20. A avaliação do efeito residual ocorreu na safra 2024/25 (quarto corte), mensurando-se a produtividade agrícola (toneladas de colmos por hectare – TCH) e os caracteres tecnológicos: Açúcar Total Recuperável (ATR) e toneladas de açúcar por hectare (TAH). Os resultados indicaram ausência de diferenças significativas para TCH, enquanto para ATR e TAH observou-se efeito das doses de calcário. Houve ajuste significativo de regressão quadrática ($R^2 = 0,77$) para TAH, em função das doses. A maior dose (24 Mg ha⁻¹) proporcionou produtividade máxima de 11,01 toneladas de açúcar por hectare. Conclui-se que a calagem apresenta efeito residual positivo sobre a qualidade tecnológica da cana-de-açúcar, especialmente em maiores doses, contribuindo para a manutenção da produtividade e sustentabilidade dos canaviais a longo prazo.

Palavras-Chave: *Saccharum spp.*, acidez do solo, TAH.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/c5zFjpeClpg>