

ADUBAÇÃO COM NITROGÊNIO E MOLIBDÊNIO NA PRODUÇÃO E QUALIDADE DA CANA-SOCA

Aryane Jesus Ferreira ¹; Estêvão Vicari Mellis ²

¹ Discente do Programa de Pós-Graduação em Agricultura Tropical e Subtropical (Gestão de Recursos Agroambientais) nível de mestrado. E-mail: aryane.jesus@unesp.br

² Orientador, Centro de Solos, Campinas, São Paulo

O Brasil lidera a produção mundial de cana-de-açúcar e, com o advento dos programas de substituição de combustíveis fósseis, as áreas cultivadas encontram-se em expansão. Mesmo assim, a produção mundial da cultura ainda é considerada baixa visto o potencial genético apresentado pelas novas variedades disponíveis no mercado. Uma das razões para baixa produtividade, é a expansão do cultivo para áreas não tradicionais com baixos níveis de micronutrientes no solo, principalmente São Paulo e algumas regiões do cerrado brasileiro. O molibdênio, mesmo que absorvido em pequenas quantidades, é essencial para o metabolismo do nitrogênio nas plantas, tendo ação direta sobre as enzimas Redutase do Nitrato e Nitrogenase, aumentando a eficiência do uso de nitrogenados e a produção de sacarose. Espera-se que o fornecimento de Mo implique em aumento da eficiência da fertilização nitrogenada entre 5 e 10%, com ganhos de produtividade e qualidade da cana, independentemente da via de fornecimento. O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito sinérgico da adubação nitrogenada, na presença de molibdênio, nos atributos de produção e qualidade da cana-soca. Para isso, serão conduzidos experimentos em campo na Usina Batatais, localizada em Altinópolis/SP e na Usina Agroterenas, em Paraguaçu Paulista/SP. Serão empregados os seguintes tratamentos: T1 – Controle sem N; T2- 60 kg ha⁻¹ de N ; T3- 120 kg ha⁻¹ de N; T4- 180 kg ha⁻¹ de N; T5 – Controle sem N + Mo foliar; T6- 60 kg ha⁻¹ de N + Mo foliar; T7- 120 kg ha⁻¹ de N + Mo foliar; T8- 180 kg ha⁻¹ de N + Mo foliar; T9 – Controle sem N + Mo solo; T10- 60 kg ha⁻¹ de N + Mo solo; T11- 120 kg ha⁻¹ de N + Mo solo ; T12- 180 kg ha⁻¹ de N. O delineamento será em blocos ao acaso, em esquema fatorial 4x3, com quatro repetições totalizando 48 parcelas no campo. As unidades experimentais serão compostas por 6 linhas espaçadas com 1,5m e 15m de comprimento, totalizando 135m². Os experimentos serão monitorados através de análises de solo e de folha, sendo também avaliados o

perfilhamento, a produção de colmos e a qualidade industrial da cana-soca. Além disso, será monitorado, através de análises enzimáticas, todo o ciclo de assimilação do nitrogênio a fim de elucidar o aumento da eficiência da fertilização nitrogenada com o fornecimento de Mo. A análise estatística das variáveis de interesse será baseada na análise de variância seguida de teste de comparações das médias dos tratamentos através do teste Tukey 10% para todos os locais individualmente e em análise conjunta. Este trabalho fornecerá resultados que contribuirão para a intensificação sustentável da agricultura

Palavras-chave: Bioenergia, micronutrientes, nutrição de plantas.

Agradecimentos: Fundação de Apoio a Pesquisa Agrícola, Grupo de Pesquisa em Manejo de Solos Agrícolas, Yara Fertilizantes, Usina Batatais e Usina Agroterenas.

