

ID: 1271

Área: Divisão 3 – Uso e Manejo do Solo: Comissão 3.1 – Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas

Título: REAÇÕES DAS FONTES DE FOSFATO NATURAL NA PRODUÇÃO DA CANA-DE-AÇUCAR EM SOLO ARENOSO NA CIDADE DE PIRACICABA, SP

Autores: DIAS, V G (FATEC , PIRACICABA, SP, Brasil), DA SILVA , F C (EMBRAPA, PIARCICABA , SP, Brasil), CARVALHO, M L (FATEC, PIRACICABA , SP, Brasil), MARCHIORI, L S (ESALQ, PIRACICABA, SP, Brasil), DE ANDRADE, C A (EMBRAPA, PIRACICABA, SP, Brasil), RAIZER, A J (ESALQ, PIRACICABA, SP, Brasil)

Resumo:

O fósforo (P) é crucial para o sistema radicular da cana-de-açúcar, fornecendo energia e auxiliando na produção de sacarose. Este estudo analisou os efeitos de diferentes fontes e doses de adubos fosfatados no desempenho produtivo da cana-de-açúcar foi conduzido em Piracicaba-SP, em solo de baixa fertilidade com delineamento em blocos casualizados e quatro repetições, dez tratamentos e parcelas subdivididas com e sem aplicação do inoculante BiomaPhos, totalizando 80 parcelas. Os tratamentos foram: (T1 Testemunha 0; T2 Biochar 10 ton/ha + 150 kg deP2O5/ha via Superfosfato simples, T3 Torta 20 ton/ha + 75 kg deP2O5/ha via Superfosfato simples, T4 Pó de rocha 150 Kg/ha + 150 kg deP2O5/ha via Superfosfato simples, T5 Fosfato I9 150 Kg/ha + 150 kg deP2O5/ha via Superfosfato simples, T6 Gafsa 150 Kg/ha + 150 kg deP2O5/ha via Superfosfato simples, T7 Padrão P 50% (75 kg deP2O5/ha via Superfosfato simples), T8 Padrão P 100% (150 kg deP2O5/ha via Superfosfato simples), T9 Padrão P 200% (300 kg deP2O5/ha via Superfosfato simples), T10 UPDT 15 Kg/ha+ 150 kg deP2O5/ha via Superfosfato simples. O solo foi amostrado 30 dias antes do início do ensaio, as plantas foram amostradas para análise foliar após quatro meses e colhidas após doze meses. A análise de variância mostrou efeito significativo dos tratamentos a 1%. Não foram observadas diferenças entre as subparcelas nem interação do BiomaPhos com as fontes de P. As produtividades foram baixas (54 TCH) devido à baixa fertilidade do solo e ao ciclo de 12 meses. O tratamento T3 apresentou a maior produtividade, possivelmente devido à umidade da torta, mas foi estatisticamente semelhante a T9, T4 e T6. Os resultados de ATR foram semelhantes, com média de 139,39 Kg, embora o tratamento T5 apresentasse a menor TCH, obteve o maior ATR. Em resumo, houve resposta à aplicação de fósforo no solo, especialmente no T3, que teve a maior produtividade (TCH) devido à agregação de matéria orgânica.

Palavras-chave: Cana-de-açúcar, adubação fosfatada, fosfato natural, inoculantes, fontes de carbono

Instituição financiadora: À Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo (COPLACANA)

Agradecimentos: À Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo (COPLACANA), pelo apoio financeiro, e à Associação dos Fornecedores de Cana de Piracicaba (AFOCAPI), pelo apoio técnico