



FERTBIO 2016

"Rumo aos novos desafios"

16 a 20 de Outubro
Centro de Convenções de Goiânia - GO

EFICIÊNCIA AGRONÔMICA DE FOSFATOS NATURAIS ASSOCIADOS À FONTE SOLÚVEL DE FÓSFORO NA CULTURA DO MILHO

Antônio Marcos Coelho¹

¹Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG, antoniomarcos.coelho@embrapa.br

Os solos tropicais apresentam como característica comum, na dinâmica do P aplicado, alta capacidade de adsorção, reduzindo, assim, sua eficiência inicial de aproveitamento pelas plantas. Dentro deste enfoque, fontes de P com menor solubilidade, como os fosfatos naturais (FN) com diferentes graus de reatividade (liberação lenta), poderiam ser uma alternativa para adubação destes solos, em relação aos fosfatos totalmente solúveis. Com o objetivo de avaliar esta possibilidade, experimentos com a cultura do milho vêm sendo conduzidos em Sete Lagoas-MG, em um Latossolo Vermelho, textura muito argilosa, apresentando na camada superficial (0-20 cm) as seguintes características químicas: pH-(água) 5,9; matéria orgânica 46,6 g kg⁻¹; P (Mehlich1) 6,9 mg dm⁻³; P (Mehlich3) 8,5 mg dm⁻³. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos casualizados, com 4 repetições, com os tratamentos dispostos em parcelas subdivididas, dispondo nas parcelas as fontes de fósforo e nas subparcelas as doses de P aplicadas anualmente. Os tratamentos foram constituídos por fontes de fósforo: itafós (FN 18% P₂O₅ total), bayóvar (FN 29% P₂O₅ total) e superfosfato triplo (45% P₂O₅ total), aplicadas a lanço e incorporadas no solo (0-10 cm), em outubro de 2012, na dose de 200 kg ha⁻¹ de P₂O₅, calculada com base no teor de P₂O₅ total das fontes. Um tratamento controle, sem aplicação de adubação fosfatada a lanço, foi incluindo. Como adubação de manutenção, para cada fonte e tratamento controle, foram utilizadas doses de 0, 50 e 100 kg ha⁻¹ de P₂O₅, aplicadas anualmente no sulco de semeadura, na forma de superfosfato triplo. O milho foi semeado em novembro, em três cultivos sucessivos nos anos de 2012 a 2015, no espaçamento de 70 cm e densidade de 65 a 70 mil plantas ha⁻¹. A partir do 2º ano, adotou-se o sistema de semeadura direta. Durante os três cultivos sucessivos de milho, efeitos significativos ($P \leq 0,05$) nas produtividades de grãos foram obtidos para as doses de P aplicadas anualmente no sulco de semeadura,

sendo que, em média, a dose de 50 kg ha⁻¹ de P₂O₅, proporcionou produtividade de 10 t ha⁻¹ de grãos, não diferindo estatisticamente (Tukey 5%) da obtida (11 t ha⁻¹ de grãos) com a dose de 100 kg ha⁻¹ de P₂O₅. De acordo com a concentração de P nos grãos e considerando a produtividade obtida, a dose de 50 kg ha⁻¹ de P₂O₅ seria suficiente para repor a quantidade de P, em equivalente fertilizante (47 kg de P₂O₅), exportada nos grãos. Para o tratamento controle, a produtividade média foi de 8,7 t ha⁻¹ de grãos. As fontes de P aplicadas inicialmente, a lanço, não apresentaram, em relação ao tratamento controle, efeitos inicial e residual significativos nas produtividades do milho, não sendo também significativo o efeito da interação entre fontes de fósforo e adubações anuais realizadas no sulco de semeadura, indicando que, dentro de cada fonte, as doses de fósforo apresentaram resultados similares.

Palavras-chave: fontes de fósforo, plantio direto, *Zea mays* L.

Apoio financeiro: Embrapa, Rede Fertbrasil – Estratégias para o suprimento eficiente de nutrientes para a agricultura brasileira.

Promoção



Realização

