

ID: 1591

Área: Divisão 3 – Uso e Manejo do Solo: Comissão 3.2 – Corretivos e Fertilizantes

Título: INFLUENCIA DA ACIDIFICAÇÃO E MICROGRANULAÇÃO SOBRE O DESEMPENHO AGRONÔMICO DE FOSFATO NATURAL DE PRATAPOLIS-MG

Autores: KAMINSKI RAMOS, J F (UFRRJ, SEROPEDICA, RJ, Brasil), LOIOLA, J A D (UFRRJ, SEROPEDICA, RJ, Brasil), FRANCISCO, G C (UFRJ, RIO DE JANEIRO, RJ, Brasil), DIAS, R D C (UFRRJ, SEROPEDICA, RJ, Brasil), ZONTA, E (UFRRJ, SEROPEDICA, RJ, Brasil), TEIXEIRA, P C (EMBRAPA SOLOS, RIO DE JANEIRO, RJ, Brasil), BENITES, V D M (EMBRAPA SOLOS, RIO DE JANEIRO, RJ, Brasil)

Resumo:

Os solos brasileiros são naturalmente pobres em fósforo (P) e esse nutriente tem um papel fundamental na sustentabilidade da agricultura brasileira. As principais fontes de P para a agricultura brasileira são os fertilizantes fosfatados solúveis, na sua maioria importados. Contudo, em solos tropicais os fosfatos naturais podem ter uma boa eficiência agrônômica, dependendo de suas características. A acidificação parcial pode melhorar essa eficiência a um custo relativamente baixo. Esse trabalho avaliou, em casa de vegetação, o acúmulo de P e a produção de matéria seca da parte aérea (MSPA) de plantas de milho em função da aplicação de fertilizantes fosfatados parcialmente acidulados, produzidos a partir de rocha fosfática sedimentar de Pratápolis-MG. O experimento foi conduzido em blocos casualizados com 11 tratamentos e 4 repetições. O solo utilizado foi um Latossolo Vermelho-Amarelo com 0,5 mg.dm⁻³ de P (Mehlich) e pH 5,8 após a correção. Os tratamentos consistiram em controle (sem P), rocha moída (< 0,3 mm), rocha moída acidificada (10, 20 e 30 % H₂SO₄ p/p), e superfosfato simples (SS), sendo essas fontes avaliadas na forma de pó e microgranuladas (0,5 a 1 mm). Todos os tratamentos receberam 100 mg kg⁻¹ de P. Foram realizados dois cultivos de milho por 45 dias, sendo medidas a MSPA e a quantidade de P absorvido. O aumento na acidificação dos fosfatos promoveu maior produção de biomassa e absorção de P pelas plantas. Fosfatos parcialmente acidificados a 20 e 30 % foram equivalentes ao SS em pó em relação à produção de MSPA. A microgranulação dos fosfatos parcialmente acidulados não afetou sua eficiência agrônômica em relação aos fosfatos em pó. O fosfato acidulado a 30% e microgranulado resultou na mesma quantidade de P absorvido pelo milho que o tratamento referência com SS granulado. A acidificação parcial seguida de microgranulação pode ser uma alternativa para o aumento da eficiência agrônômica de fosfato nacionais para uso em solos tropicais.

Palavras-chave: Fósforo; Fosfatos parcialmente acidificados; Microgranulados; Produtividade.

Instituição financiadora: FINEP/CT-AGRO/FNDCT (Convênio 01.22.0080.00); CAPES