



FERTBIO 2016

“RUMO AOS NOVOS DESAFIOS”

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

EFEITO RESIDUAL DE SIENITO MOÍDO (CERAÍMA-BA) COMO AGROMINERAL POTÁSSICO APÓS DOIS CICLOS DE CULTIVO EM CASA DE VEGETAÇÃO

Mariana Bassetto Gabos¹, Maria Inês Lopes de Oliveira^{1,2}, Éder de Souza Martins¹, Albano Leite³, Ingo Wender³.

¹Embrapa Cerrados; ²IFB - Campus Planaltina; ³Terrativa Minerais Ltda

A demanda por alternativas aos fertilizantes potássicos convencionais é crescente, sendo que as fontes atualmente exploradas são concentradas no hemisfério norte, do qual o Brasil importa 95% do consumo deste macronutriente essencial. O uso de rochas silicáticas para essa finalidade é uma alternativa social, ambiental e economicamente mais vantajosa às fontes convencionais de nutrientes. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito do pó de sienito (< 0,15 mm) como fonte de potássio para a cultura do milho seguida pela cultura da soja. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Embrapa Cerrados em Planaltina-DF. A rocha testada foi um biotita-clinopiroxênio-álcali feldspato sienito da região de Ceraíma-BA, com 12,5% de K₂O total. Foi misturada rocha finamente moída com solo (Latosso Vermelho Amarelo, textura argilosa) na doses 60, 120, 240 e 480 kg de K₂O ha⁻¹. Os tratamentos para a comparação com o sienito foram cloreto de potássio (fertilizante convencional), fonolito e testemunha (sem adição de fonte de K). Os tratamentos foram homogeneizados ao solo e acondicionados em vasos de 2 L. As plantas de milho foram conduzidas por 45 dias com adequado suprimento de água e demais nutrientes. Na sequência o solo foi revolvido, amostrado e novamente acondicionado em vasos para o cultivo da soja por mais 45 dias, nesse caso sem adição de outros fertilizantes. Amostras de solo (inicial e final), assim como o material vegetal foram analisados. A produção de massa seca da soja foi baixa em todos os tratamentos, uma vez que não foi aplicado outros fertilizantes, o que pode ter limitado o desenvolvimento das plantas como um todo. Entretanto houve diferenças nos teores de K da parte aérea. Nos tratamentos com KCl observou-se curva quadrática crescente, enquanto que nos tratamentos com fonolito e sienito Ceraíma-BA foi linear crescente. Observando apenas a dose de 240 kg de K₂O ha⁻¹ o teor de K da parte aérea foi superior no tratamento com KCl (12,4 mg kg⁻¹) se comparado aos tratamentos com aplicação de rochas (7,1 e 7,6 mg kg⁻¹ para fonolito e sienito, respectivamente), que foram superiores a testemunha (5,4 mg kg⁻¹). Entretanto se considerarmos apenas a fração mais reativa da rocha sienito Ceraíma-BA, referente a porcentagem de K₂O presente na biotita (20%) que faz parte da constituição mineralógica desta rocha, o teor de K se assemelha os tratamentos com KCl. Uma vez que para o cálculo da dose aplicada considerou-se o teor total de K₂O das rochas. Pode-se concluir que o sienito apresenta-se potencial fonte de potássio, entretanto seu efeito residual foi similar ao fertilizante convencional.

Palavras-chave: rochagem, fertilizante potássico, KCl.

Promoção

Realização