



TÍTULO: Capacidade do pó de rocha olivina melilitito associada com composto orgânico “bokashi” na disponibilização de nutrientes.

AUTORES: Nelito Nhanca Nbalí¹; Álvaro Luiz Mafra ²; Gregory Kruker³; Juliano Muniz da Silva⁴; Rosalva de Nazaré Oliveira Albuquerque⁵.

INTRODUÇÃO: A maioria dos solos brasileiros apresentam elevada acidez, necessitando de insumos externos para melhorarem seus potenciais produtivos. O uso de pós de rocha é uma alternativa para atender o suprimento regional de nutrientes, principalmente para a agricultura de base agroecológica, contribuindo para uma menor dependência externa de fertilizantes. Devido à baixa solubilidade desses materiais, sua combinação com compostos orgânicos pode acelerar a liberação dos seus nutrientes.

OBJETIVO: Avaliar o potencial de utilização do pó de rocha olivina melilitito combinada com composto orgânico bokashi na liberação de nutrientes no solo.

MATERIAL E MÉTODOS: O experimento teve duração de 180 dias. Durante este tempo, amostras de um Cambissolo foram incubadas em sacos plásticos com os seguintes tratamentos: olivina melilitito nas doses de 5 e 10 tonelada ha⁻¹, bokashi 5 e 10 t ha⁻¹, olivina melilitito+bokashi 5 e 10 t ha⁻¹, NPK e controle. O bioensaio teve quatro repetições de cada tratamento, sendo a liberação dos nutrientes avaliada aos 90, 120, 150 e 180 dias, por meio das análises de pH em água, cálcio (Ca), magnésio (Mg) e potássio (K) trocáveis do solo, com base na metodologia recomendada por Tedesco et al. (1995). O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado e as médias foram comparadas pelo teste t para contrastes (5% de significância).

RESULTADOS: A aplicação das doses do tratamento olivina melilitito+bokashi apresentou valores de pH em água superiores a todos os demais, manifestando maior resposta no aumento desses valores em todos os intervalos de tempo avaliados. Em relação à liberação dos nutrientes, o tratamento com pó de rocha olivina melilitito associado com bokashi também foi superior aos outros, com aumentos significativos nos teores dos três elementos avaliados no solo incubado, elevando os teores de cálcio, magnésio e potássio em 55%, 150% e 655%, respectivamente.

CONCLUSÃO: A aplicação do pó de rocha olivina melilitito em associação com o composto orgânico “bokashi” foi capaz de aumentar os valores de pH em água e a disponibilização dos nutrientes Ca, Mg e K no solo incubado, em todos os intervalos avaliados.

PALAVRAS-CHAVE: Fertilizante alternativo; olivina melilitito; bokashi.

REVISORES: Professor Dr. Jaime Antonio de Almeida, Departamento de Solos e Recursos Naturais CAV/UDESC, jaime.almeida@udesc.br. Professora Ma. Bruna Botin Nascimento, IFRS.

RESUMO PARA LEIGOS: Diante da necessidade de alternativas para o cenário dos fertilizantes químicos, a aplicação do pó de rocha estudado melhorou as propriedades químicas do solo, demonstrando potencial de uso agrícola como fertilizante alternativo.

¹ Doutorando, UDESC/CAV, Av. Camões, 2090, Conta Dinheiro, Lages-SC, nelito.bali@edu.udesc.br

² Professor Dr., UDESC/CAV, alvaro.mafra@udesc.br

³ Doutorando, UDESC/CAV, grekruker@gmail.com

⁴ Doutorando, UDESC/CAV, juliano.santos@edu.udesc.br

⁵ Doutorando, UDESC/CAV, albuquero@hotmail.com