



FERTBIO 2016

“RUMO AOS NOVOS DESAFIOS”

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

REMINERALIZADORES COMO FONTES DE NUTRIENTES

Eder de Souza Martins¹

¹Embrapa Cerrados, BR 020, km 18, CEP 73.310-970, Planaltina, DF. E-mail: eder.martins@embrapa.br

Os remineralizadores de solos foram recentemente definidos na Lei 12.890/2013 e regulamentados por meio das instruções normativas 5 e 6, publicadas em março de 2016 pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. A nova regulamentação é uma garantia para os produtores e consumidores dos remineralizadores de solo, pois impõe critérios de produção, registro e comércio destes novos insumos. Determinadas rochas silicáticas moídas que apresentam características como remineralizadores de solos (agrominerais silicáticos) têm o potencial como condicionador de solo e também como fornecedor de nutrientes regionais. Os remineralizadores de solos podem fornecer macro (Ca, Mg, K), micronutrientes e elementos benéficos para as plantas (Cu, Fe, Mn, Mo, Zn, Ni, Se, Si). Os estudos mostram que a rizosfera das plantas é o agente que promove o biointemperismo dos aluminossilicatos presentes nos agrominerais silicáticos aplicados ao solo, uma vez que a solubilidade destes minerais em água é muito baixa. Os processos biológicos podem aumentar de 10^3 a 10^4 vezes a taxa de intemperismo destes minerais em relação aos processos hidrolíticos promovidos apenas pela água levemente acidificada. Desta forma, a eficiência agrônômica dos agrominerais silicáticos depende da atividade biológica da rizosfera sobre estes minerais. As pesquisas indicam que rochas silicáticas ricas em cálcio e magnésio de uma forma geral, além de determinadas rochas ricas em potássio, são potenciais fornecedoras de nutrientes. Na região do Cerrado ocorrem potenciais remineralizadores de solos de composição básica (p.ex. basaltos, anfíbolitos), ultramáfica (p.ex., serpentinitos, dunitos, piroxenitos), alcalina (p.ex., kamafugitos), além de rochas metamórficas (p.ex., biotita xistos). A maioria destes remineralizadores potenciais ocorrem como subprodutos da extração de outros minerais (agregados para a construção civil, ouro, esmeralda, granada). Os estudos mostram que rochas ricas em biotita são fontes naturais de potássio. As rochas básicas e ultramáficas são fontes de cálcio, magnésio e silício. Os kamafugitos são fontes de cálcio, magnésio, potássio e silício. Os estudos de eficiência agrônômica existentes indicam que estes agrominerais incorporados ao solo apresentam efeito de curto prazo e residual em sistemas de cultivos anuais. Novos estudos são necessários para avaliar o efeito dos remineralizadores em relação à forma de aplicação e em diferentes sistemas de cultivos.

Palavras-chave: liberação controlada, CTC de origem mineral, rochagem.

Apoio financeiro: Embrapa.

Promoção



Realização

