

ID: 1276

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

Título: RESPOSTA DE CANA-DE-AÇUCAR A CALAGEM COM A UTILIZAÇÃO DE CALCÁRIOS DIFERENTES EM RELAÇÃO A ORIGEM DA ROCHA

Autores: CARVALHO, M L (FATEC, PIRACICABA, SP, Brasil), DIAS, V G (FATEC, PIRACICABA, SP, Brasil), DA SILVA, F C (EMBRAPA, NOVA ODESSA, SP, Brasil), RAIZER, A J (ESALQ, PIRACICABA, SP, Brasil), MARCHIORI, L F S (ESALQ, PIRACICABA, SP, Brasil), DE ANDRADE, C A (EMBRAPA, JAGUARIÚNA, SP, Brasil)

Resumo:

A produtividade da cana-de-açúcar é severamente afetada em solos ácidos pela indisponibilização de alguns nutrientes essenciais para o desenvolvimento radicular, e pela solubilização de elementos tóxicos como alumínio e manganês. O uso do calcário como corretivo de solo busca principalmente o efeito neutralizante da acidez e bloqueio dos efeitos tóxicos do excesso de alumínio. A característica mais observada pelos agricultores, além do preço, para definição da compra do calcário é o PRNT (Poder Relativo de Neutralização Total), porém alguns estudos indicam que a origem geológica dos calcários, que pode ser sedimentar ou metamórfico, tem apresentado diferenças significativas na solubilidade do Cálcio e do Magnésio e na elevação da Saturação de bases. Esta diferença de solubilidade sugere a necessidade de uma reavaliação no cálculo da RE (Reatividade) e conseqüentemente do PRNT de acordo com a origem da rocha. O objetivo desse experimento foi a avaliação das reações de neutralização em solos ácidos com a aplicação dos dois tipos de calcário de diferentes origens geológicas. O experimento foi realizado em campo, em ambiente de produção E, e em solo arenoso. Foi dividido em 10 tratamentos em esquema fatorial, utilizando dois tipos de calcário (Sedimentar com PRNT de 70% e Metamórfico com PRNT de 96%) em cinco doses (0,2,4,6 e 8 t/ha). Foram observados dados das análises de solo a cada 30 dias, análises foliares, perfilhamento, maturação, teor de açúcar e produção. Os resultados demonstraram que não houve diferença significativa entre os dois tipos de calcário, mesmo comparando-se doses iguais. O calcário sedimentar com PRNT menor, ao contrário do que se esperava, teve uma reação tão rápida quanto o calcário metamórfico com PRNT maior. Concluímos que devem ser feitos novos estudos, porém os calcários de origem sedimentares apresentaram neste experimento solubilidade maior, e que a opção de compra por parte dos agricultores deve levar em consideração esta característica.

Palavras-chave: Calcário, correção de acidez, Cálcio, Magnésio, PRNT

Instituição financiadora: Embracal

Agradecimentos: ao Eng. Agrônomo Estevão Granjo, pelo apoio técnico-financeiro e da parceria no projeto Embracal Embrapa/Faped.