

INTERAÇÕES ENTRE CÁLCIO E MAGNÉSIO SOBRE A CORREÇÃO DA ACIDEZ E DISPONIBILIDADE DE CÁTIONS NO SOLO

II Encontro de Iniciação Acadêmica

Felipe Oliveira da Silva Freitas, Wender Santiago da Costa, Ismail Soares

Os íons no solo, cujas propriedades químicas são similares, como raio iônico, valência, grau de hidratação e mobilidade, competem pelos sítios de adsorção, sugerindo que, a presença de um possa prejudicar os processos de adsorção do outro, tal como acontece com os íons Cálcio (Ca^{2+}) e Magnésio (Mg^{2+}). A disponibilidade dos nutrientes não está relacionada apenas com a concentração dos cátions no solo, mas também, com as relações entre as espécies iônicas. Tais relações são também denominadas interações iônicas, e influenciam na disponibilidade dos nutrientes na solução do solo. Este trabalho tem como objetivo avaliar o efeito da aplicação de calcário com diferentes relações Ca/Mg, na correção da acidez do solo, nos teores de cálcio (Ca), magnésio (Mg), potássio (K), sódio (Na) e hidrogênio (H) e alumínio (Al) e na saturação por bases (V) no solo. O experimento está sendo conduzido no Núcleo de Estudos e Pesquisas de Agricultura Urbana (NEPAU) do Departamento de Fitotecnia do CCA/UFC, em Fortaleza. Amostra de um Argissolo foi coletada na Fazenda Raposa da UFC, em Maracanaú - CE, retirada da camada de 0 a 20cm. Após secagem ao ar e peneiramento, procedeu-se à correção da acidez do solo, usando-se uma mistura de calcário agrícola (33% CaO, 16% MgO) e tubarão (53% CaO). A necessidade de calagem foi calculada com base na análise química do solo, utilizando o método de saturação de bases para atingir 70% do valor V do solo. Os tratamentos das misturas dos calcários agrícola e tubarão, foram de forma a aplicar as seguintes relações Ca/Mg: 1:1; 2:1, 3:1; 4:1, 5:1 e 6:1, com cinco repetições. Após incorporação do corretivo, o solo foi incubado por 45 dias, com manutenção do teor de umidade próximo a capacidade de campo. Amostras de solo de cada unidade experimental foram coletadas para análises dos atributos químicos para determinar o efeito da interação Ca/Mg do calcário sobre a disponibilidade dos íons Ca^{2+} , Mg^{2+} , K+, Na+, H+, Al^{3+} e saturação de bases.

Palavras-chave: Calagem. Equilíbrio de cátions. Interações de íons. Adsorção de íons.