VII EAITI 2017 Encontro Anual de Iniciação Tecnológica e Inovação
Universidade Estadual de Ponta Grossa | 09 e 10 de novembro de 2017

TEORES DE ZINCO EM SOLO CULTIVADO COM CANA-DE-AÇÚCAR SUBMETIDOS A APLICAÇÃO SUPERFICIAL DE CALCÁRIO E GESSO.

Kawana Silva Bortolato (PIBITI/Fundação Araucária/UEL), Thiago Ometto Zorzenoni, Carmen Luísa Barbosa Guedes (Orientador), carmen@uel.br

Universidade Estadual de Londrina/Departamento de Agronomia.

Área: 5.01.00.00-9 Agronomia Sub-área: 5.01.01.00-5 Ciência do Solo

Palavras Chave: *Saccharum officinarum, calagem, gessagem, micronutrientes.*

Resumo

A cana-de-açúcar é uma cultura de grande importância para o país, decorrente de sua múltipla utilidade. A calagem e a gessagem visam reduzir a acidez do solo e disponibilizar macro e micronutrientes para a planta. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos de doses de calcário e/ou gesso nos teores de zinco do solo. Os tratamentos foram as seguintes doses: C0G0 (0 t.ha^{-1} de calcário e 0 t.ha^{-1} de gesso agrícola), C0G2, C0G4, C0G8, C3G0, C6G0, C3G4. As amostras foram coletadas nas profundidades de 0,00-0,05; 0,05-0,10; 0,10-0,20; 0,20,0,40; 0,40-0,60; 0,60-0,80 e 0,80-1,00 m. Não houve diferença significativa entre os tratamentos, o que pode ser explicado pela não incorporação dos produtos e possível lixiviação.

Introdução

A cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*) possui um sistema radicular diferenciado em relação à exploração das camadas mais profundas do solo quando comparado principalmente com as culturas anuais.

O calcário é um produto de baixa solubilidade, o que requer sua incorporação no solo para promover maior reação.

O gesso é um resíduo obtido durante a produção de ácido fosfórico. É uma fonte mais solúvel que o calcário e não promove a neutralização da acidez do solo.

O objetivo do trabalho foi analisar os efeitos da aplicação superficial de doses crescentes de gesso e/ou calcário, nos teores de zinco em um Latossolo muito argiloso.

Material e Métodos

O experimento ocorreu em uma soqueira de cana-de-açúcar de quinto corte. As amostras foram coletadas após a colheita, nas profundidades de 0,00-0,05; 0,05-0,10; 0,10-0,20; 0,20,0,40; 0,40-0,60; 0,60-0,80 e 0,80-1,00 m de profundidade, em 4 repetições de cada tratamento. Os tratamentos utilizados foram diferentes doses de calagem e gessagem com as seguintes doses: C0G0 (0 t.ha^{-1} de calcário e 0 t.ha^{-1} de gesso agrícola), C0G2, C0G4, C0G8, C3G0, C6G0, C3G4. Após a coleta, as amostras foram secas, destorroadas e peneiradas a 2 mm.

Para a determinação do Zn foi utilizado a metodologia proposta por Embrapa, 2009.

O delineamento experimental utilizado foi blocos ao acaso e os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey a 5% de significância, utilizando o programa SISVAR.

Resultados Obtidos

Observa-se pela figura 1 ausência de diferença significativa no perfil do solo, independente do tratamento.

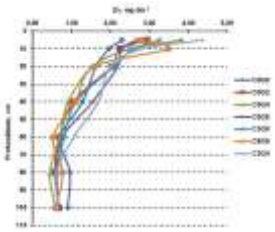


Figura 1. Teores de Zinco em diferentes profundidades e doses de calcário e gesso

Uma hipótese a ser fomentada para ausência de significância de resultados, concerne na aplicação superficial de ambos corretivos. Isso porque, esta maneira de aplicação, eleva a susceptibilidade de perdas de calcário e gesso por lixiviação e também, diminui suas eficiências, por reduzir o contato solo-corretivo. Sendo assim, o que leva a reações mais lentas destes corretivos no solo.[2]

Além disso, a não incorporação dos corretivos compromete a percolação dos mesmos no perfil do solo, diminuindo a velocidade de solubilização e com isso, suas reações.

Conclusão

A aplicação superficial de doses crescentes de gesso ou calcário, de forma associada ou individualizada, em cultivo de cana- de açúcar soqueira, não resulta em efeitos significativos nos teores de Zn em Latossolo muito argiloso.

Agradecimentos

À Fundação Araucária pela bolsa concedida.

[1]EMBRAPA. **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**. 2. ed. Brasília. Brasília: EMBRAPA, 2009. 627p.

[2]SOUZA, D.M.G. et. al. Acidez do solo e sua correção. In: NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V.; V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. (Org.). **Fertilidade do Solo**. Viçosa (MG): Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. p. 206-274.