



XXXVI
CONGRESSO
BRASILEIRO
DE CIÊNCIA
DO SOLO

AMAZÔNIA E SEUS SOLOS:
PECULIARIDADES E POTENCIALIDADES

30 de julho a 04 agosto de 2017
Belém - Pará - Brasil

Embrapa

Amazônia Oriental

INFLUÊNCIA DA APLICAÇÃO DE GESSO SOBRE ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO E PRODUÇÃO DE MILHO E SOJA SOB SISTEMA PLANTIO DIRETO

Edilson Carvalho BRASIL⁽¹⁾; Sidney Daniel Araújo da COSTA⁽²⁾; Rúbia Carla Ribeiro DANTAS⁽²⁾; Letícia Cunha da HUNGRIA⁽²⁾

⁽¹⁾Pesquisador; Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA; edilson.brasil@embrapa.br;

⁽²⁾Estudante de mestrado; UFRA, Belém, PA.

Introdução – A maioria dos solos amazônicos se caracteriza pelo intenso intemperismo ocorrido ao longo da sua formação, com intensa perda das bases (Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^{+}) por lixiviação, ocasionando o surgimento de áreas com baixos teores desses nutrientes. A aplicação do calcário promove a reposição das bases no solo, porém o produto se limita a correção somente nas primeiras camadas, devido a sua baixa solubilidade. Dessa forma, o uso do gesso agrícola pode favorecer a movimentação de bases para camadas subsuperficiais do solo, promovendo o desenvolvimento das raízes ao longo do perfil. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da aplicação de doses de gesso sobre alguns atributos químicos do solo e a produtividade de grãos da sucessão milho/soja cultivados sob sistema plantio direto. **Material e Métodos** – O experimento foi conduzido no município de Paragominas, sudeste do Pará, em um Latossolo Amarelo distrófico, textura argilosa, em dois ciclos agrícolas com a sucessão milho/soja. A área apresentou os seguintes atributos químicos na camada de 0-20 cm: pH (H_2O) igual a 5,5; P e K (Mehlich 1) iguais a 4 e 75 mg dm^{-3} , respectivamente; $\text{Ca}+\text{Mg}$ e Al e iguais a 5,2 e 0,1 $\text{cmol}_c \text{ dm}^{-3}$, respectivamente. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos casualizados, com quatro repetições, cujos tratamentos corresponderam a cinco níveis de gesso (0, 700, 1400, 2100, 2800, 3500 kg ha^{-1}) e três profundidades (0-10, 10-20 e 20-40 cm). O gesso foi aplicado em área previamente corrigida com calcário e incorporado com grade niveladora. **Resultados e Discussão** – Houve efeito significativo da interação de doses de gesso versus profundidades, para os teores de $\text{Ca}+\text{Mg}$ no solo. Nos dois ciclos agrícolas avaliados, observou-se aumentos nos teores desses nutrientes, proporcionais às doses de gesso aplicadas, em todas as profundidades. Na cultura do milho, os teores médios de $\text{Ca}+\text{Mg}$ na camada superficial (0-10 cm) variaram de 4,68 a 6,68 $\text{cmol}_c \text{ dm}^{-3}$, respectivamente em função das doses de gesso. Na camada de 20-40 cm os teores variaram de 1,50 a 1,80 $\text{cmol}_c \text{ dm}^{-3}$, respectivamente. Na cultura da soja, para as mesmas doses de gesso, os teores variaram de 5,50 a 6,73 $\text{cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ na profundidade 0-10 cm, enquanto que na camada de 20-40 cm, variam de 2,08 a 4,65 $\text{cmol}_c \text{ dm}^{-3}$. A aplicação de gesso não influenciou o rendimento de grãos de milho e de soja. Os possíveis efeitos do gesso na melhoria do ambiente radicular em subsuperfície e, conseqüentemente, no aumento da produtividade do milho e soja podem ter sido minimizados neste estudo, já que os benefícios do gesso nas culturas são mais pronunciados em regiões onde há ocorrência de déficit hídrico, fato que não foi verificado na área. **Conclusões** – A aplicação de gesso promove aumento dos teores de $\text{Ca}+\text{Mg}$ em profundidade, porém não influencia a produtividade de milho e soja cultivados sob sistema plantio direto.

Palavras-chave: Movimentação de bases, Amazônia, semeadura direta.

Promoção:



Realização:



Apoio Institucional:

