



## ALTERAÇÕES DO pH E FLOCULAÇÃO DE ARGILA EM SOLO SUBMETIDO À CALAGEM NA FRONTEIRA AGRÍCOLA DE PARAGOMINAS, PARÁ

Rodrigues, M.J.C.<sup>1</sup>; Sagrilo, E.<sup>2</sup>; Oliveira Jr., J.O.L.<sup>2</sup>; Sousa, D.C.<sup>3</sup>; Lima, M.G.M.<sup>4</sup>; Souza, H.A.<sup>2</sup>

1 Graduação em Agronomia pela Universidade Estadual do Piauí, Bolsita PIBIC, Embrapa-Meio Norte/CNPq; e-mail: rodriguesssjuuh@gmail.com

2 Pesquisador da Embrapa Meio Norte; e-mail: edvaldo.sagrilo@embrapa.br, jose.oscar@embrapa.br, henrique.souza@embrapa.br

3 PósGraduação em Agronomia, Universidade Federal do Sul da Bahia; e-mail: dcsousa.solum@gmail.com

4 Graduação em Agronomia pela Universidade Federal do Piauí, Bolsita PIBIC, Embrapa-Meio Norte/CNPq; e-mail: matusael@ufpi.edu.br@gmail.com

### RESUMO

**Introdução:** A acidificação do solo é um processo natural causado por fatores como a liberação de íons  $H^+$  pelas plantas, dissociação de  $CO_2$ , hidrólise de  $Al^{3+}$ , uso de fertilizantes nitrogenados, decomposição de matéria orgânica e remoção de bases trocáveis. A calagem é realizada como forma de corrigir o pH do solo, além de fornecer Ca e Mg para as plantas, favorecendo o desenvolvimento do sistema radicular e assegurando o aproveitamento dos nutrientes, levando ao aumento da rentabilidade econômica. Todavia, há escassez de informações sobre o efeito da calagem com elevadas doses em solos de região de fronteira agrícola, como o MATOPIBA-PA. **Objetivos:** Avaliar o efeito de elevadas doses de calcário no pH e na floculação de argila em área de fronteira agrícola de Paragominas, Pará. **Material e Métodos:** Foi instalado experimento de campo em Paragominas, Pará, em Latossolo Amarelo (60% de argila) em novembro de 2022. Foram avaliadas doses de calcário aplicadas em área previamente ocupada por pastagem (0; 3,3; 6,6; 9,9 e 13,2 t ha<sup>-1</sup>). Em dezembro de 2022 foi semeada a soja M8644, a qual foi colhida em maio de 2023, momento em que foi realizada a coleta de solo nas camadas de 0-0,20 e 0,20-0,40 m, para análise de pH ( $H_2O$ ) e floculação de argila. **Resultados e Discussão:** Na profundidade 0-0,20 m os valores de pH aumentaram com as doses de calcário, alcançando o máximo valor (6,52) na dose de 6,6 t ha<sup>-1</sup>. Na camada de 0,20-0,40 m, não houve alteração significativa nos valores de pH em função das doses de calcário, indicando que o corretivo não exerceu influência nas camadas mais profundas. Isto provavelmente ocorreu em função do curto espaço de tempo para que houvessem reações de neutralização da acidez, e pela característica de elevado teor de argila do solo, tornando mais lenta a frente de alcalinização. Na camada 0-0,20 m houve uma diminuição inicial no índice de floculação com as menores doses de calcário. No entanto, doses mais elevadas de calcário resultaram no aumento desse índice. Já na profundidade de 0,20-0,40 m, houve redução no índice de floculação com o aumento das doses. **Conclusão/Considerações finais:** Nas condições de Paragominas, Pará, a aplicação de calcário resulta em um aumento dos valores de pH na camada superficial do solo até a dose de 6,6 t ha<sup>-1</sup>, demonstrando a eficácia do calcário como um neutralizador da acidez. O índice de floculação é variável com o aumento das doses de calcário na profundidade de 0-0,20 m e decrescente com o aumento das doses de calcário na profundidade de 0,20-0,40 m.

**Palavras-chave:** Glycine max; acidez do solo; corretivos de acidez