

Núcleo de Avaliação: Núcleo I

Área temática: Ciências Agrárias

Área do Conhecimento: Ciência Agrárias

Estado nutricional do cajueiro adubado com NPK associado à correção do cálcio e magnésio do solo utilizando rejeitos da indústria salineira

Darcio Cesar Constante, Rita Magally Oliveira da Silva Marcelino, Rodrigo Rafael da Silva, Mateus De Freitas Almeida Dos Santos, Jose Francismar de Medeiros

A cajucultura tem papel importante na geração de emprego e renda no semiárido brasileiro. No entanto, problemas como manejo inadequado do solo e da água podem afetar negativamente a produtividade dos pomares. Objetivou-se avaliar o uso de gesso marinho e água-mãe como fontes alternativas de Ca e Mg, nutrientes importantes na resposta à estresses e na fotossíntese, para a adubação do cajueiro em solos com baixa concentração desses nutrientes associados à adubação com N-P-K, na fertilidade, nutrição da planta e produção. Este estudo foi realizado no assentamento Carajás, em Porto do Mangue/RN, utilizando-se delineamento em bloco inteiramente casualizado com dez tratamentos, com diferentes combinações e dosagens de gesso marinho, (C0, C50 e C100) sendo correspondentes à 0, 900 e 1800g de carago para suprir 0, 50 e 100% da necessidade de cálcio, e água-mãe (M0, M50 e M100) sendo correspondentes à 0, 350 e 700ml para suprir 0, 50 e 100% do magnésio, com ou sem adubação N-P-K, formulação 16-16-16 (N0 e N100) na quantidade de 0 e 800g. Os dados foram submetidos à análise de variância, e correlação de Pearson ($p < 0,05$) para interpretação conjunta das variáveis de produção de castanha relacionando-se produção de castanha, nutrição da planta e fertilidade do solo. Os resultados evidenciaram que a produção (massa por planta e número de castanhas por planta) apresentaram correlação positiva com a condutividade elétrica (CE) da solução do solo medida na camada 0-20 cm; a massa de castanha também apresentou correlação positiva com o teor de Mg na camada 0-20 cm do solo; e o número de castanha por planta com a CTC. A maior CE está correlacionada com os teores de nutrientes no solo, consequência da aplicação de N-P-K. Ainda, o teor de N na análise foliar teve correlação positiva com a CE da camada 0-20 cm e 20-40 cm. Os teores foliares de P e K apresentaram correlação positiva com a saturação de bases (V%) na camada 20-40 cm, onde este aumento da CTC está relacionada à aplicação da Gipsita marinha e água mãe no solo. Apesar de os teores nutricionais terem ficado abaixo dos níveis considerados adequados para a cultura em condições ótimas, o teor dos elementos N e P, Ca, Mg e K, ainda se mostraram dentro do esperado conforme a literatura. Embora não tenha havido resposta diretamente na nutrição, fertilidade do solo e produção em relação as doses dos fertilizantes/corretivos aplicados, a produção respondeu positivamente ao teor de Mg no solo.

Palavras-chave: *Anacardium occidentale*, Adubação., Fertilidade do solo.

Agência financiadora: PIBIC/CNPq

Campus: Mossoró
