

EFEITO DE TIPOS E DOSES DE ADUBOS ORGÂNICOS NO DESENVOLVIMENTO DA ACEROLEIRA EM LATOSSOLO AMARELO TEXTURA MÉDIA

Raimundo Freire de Oliveira, Ismael de Jesus Matos Viégas, Dilson Augusto Capucho Frazão, Sônia Maria Botelho

Introdução

A aceroleira (*Malpighia glabra* L) é uma fruteira de grande interesse para o Estado do Pará, onde as condições climáticas são favoráveis ao seu cultivo havendo, porém, limitações no que diz respeito às condições de fertilidade dos solos que, na maioria se apresentam ácidos e com baixos teores de nutrientes (Falesi, 1972). São solos que apresentam baixa CTC o que aumenta a importância da utilização de matéria orgânica no cultivo das fruteiras em geral. Quanto mais explorados tenham sido os solos a serem utilizados, maior será a necessidade de aplicação da matéria orgânica.

Para as condições edafoclimáticas do nordeste do Estado do Pará, ainda não se dispõe de resultados provenientes de pesquisas sobre as fontes e doses de adubos orgânicos mais adequadas para as fruteiras. Para a aceroleira, como recomendação geral, Gonzaga Neto et al. (1995) sugerem a aplicação de 20 litros de esterco bem curtido, de seis em seis meses.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de doses e de cinco tipos de adubos orgânicos no desenvolvimento de plantas de aceroleira, cultivar Inada, em Latossolo Amarelo textura média.

Material e Métodos

O ensaio está sendo conduzido no Município de Terra Alta, Pará, em Latossolo Amarelo textura média. A análise do solo da área experimental, na profundidade de 20cm, apresentou as seguintes características químicas, segundo metodologia adotada pela Embrapa (1997): Al = 0,7 cmol_c dm⁻³; Ca = 1,1 cmol_c dm⁻³; Mg = 0,5 cmol_c dm⁻³; K = 0,05 cmol_c dm⁻³; P = 3,0 mg dm⁻³; H + Al = 2,48 cmol_c dm⁻³; Na = 0,03 cmol_c dm⁻³; M.O. = 12,65 g kg⁻¹; pH (em H₂O) = 5,0. Cerca de dois meses antes do plantio foi efetuada a calagem na dose de 1400 kg/ha, calculada com base no teor de alumínio trocável, utilizado-se calcário dolomítico com a seguinte composição: CaO = 32%; MgO = 13%; PN = 67% e PRNT = 95%.

O experimento em fatorial 5x3 (fontes de adubo orgânico x doses) foi instalado no delineamento experimental de blocos ao acaso, com três repetições. O ensaio é formado por 16 tratamentos, incluindo a testemunha sem adubação orgânica. O espaçamento é de 3 m x 5 m. As parcelas experimentais são formadas por seis plantas da mesma linha, considerando-se as 4 centrais como plantas úteis. Estão sendo estudados os seguintes adubos orgânicos, com as respectivas doses: esterco bovino, composto à base de serragem de madeira I e composto à base de serragem de madeira II (10, 20 e 30 L/planta); cama de frango (5, 10 e 15 L/planta) e torta de mamona (2, 4 e 6 kg/planta). Para o preparo do composto I utilizou-se cerca de 75% de serragem de madeira e 25% de resíduos de frutas de uma fábrica de extração de polpas. No composto II, além de 75% de serragem, foram utilizados 7,5% de farelo de arroz, 7,5% de farinha de osso, 7,5% de inóculo e 2,5% de uréia. No primeiro ano esses adubos foram colocados em covas de 0,40 m x 0,40 m x 0,40 m, misturados com a terra retirada dos 20 cm superficiais dessas covas. No segundo e terceiro anos, os adubos foram depositados em covas laterais, em meio círculo, na projeção da copa.

Em todos os tratamentos as plantas recebem adubação NPK, em duas aplicações anuais. No primeiro ano de cultivo, foram aplicadas na cova de plantio 180 g de superfosfato triplo e 300 g de cloreto de potássio. Após 45 dias do plantio as plantas receberam 60 g da formulação NPK 10-28-20. No segundo ano,

foram aplicadas 180 g da fórmula comercial 18-18-18 e, dois meses depois, 180 g de 10-28-20. No terceiro ano, foram efetuadas duas aplicações iguais, com intervalo de 70 dias, de 111 g de uréia, 111 g de superfosfato triplo e 111 g de cloreto de potássio.

Os dados de diâmetro do caule, a 10 cm do solo, correspondentes a 12, 24 e 36 meses após o plantio, foram submetidos à análise de variância pelo teste F. Sendo evidenciada a significância das doses dos adubos orgânicos, efetuou-se a análise de regressão.

Resultados e Discussão

Os resultados do diâmetro do caule correspondentes aos 12, 24 e 36 meses de idade após plantio das mudas, são mostrados na Figura 1. Aos 12 meses, verifica-se que o esterco bovino e os compostos preparados com serragem de madeira (composto I e II), apresentaram efeito quadrático no desenvolvimento do caule da aceroleira, com valores máximos obtidos na dose de 20 litros por planta (Figura 1A12). O esterco bovino promoveu maior desenvolvimento do caule do que os compostos de serragem, que, por sua vez, apresentaram valores de diâmetro muito próximos entre si. O valor máximo de diâmetro, estimado pelas curvas, para esses dois compostos, ficou ao redor de 19 mm, enquanto para o esterco bovino foi de cerca de 23 mm.

Para a cama de frango, cujas doses corresponderam à metade daquelas aplicadas para o esterco bovino, a resposta no desenvolvimento do caule apresentou uma curva quadrática ascendente (Figura 1B12), indicando que as doses fornecidas ficaram aquém das necessidades da aceroleira. Com a dose máxima utilizada, de 15 litros por planta, o diâmetro do caule atingiu o valor de 23 mm, valor esse semelhante ao obtido com o esterco bovino, com a dose de 20 litros por planta.