



Adução potássica no desenvolvimento de mudas de tomateiro cv. marmande

Valéria Lima da Silva^{1*}; Vinicius Marca Marcelino de Lima², Alessandra Conceição de Oliveira³; Weslian Vilanova da Silva⁴, Lucely Pereira da Silva⁴, Naiara Ferreira Alves⁴

¹Pós-graduanda em Agroecologia Instituto Federal Mato Grosso - Barra do Garças/MT, ²Engº Agrônomo, Mestre Faculdade Unidas do Vale do Araguaia-Barra do Garças/MT. ³Engª. Agrônoma, Doutora. Universidade do Estado de Mato Grosso, *Campus Nova Xavantina/MT*; ⁴Graduandos em Agronomia. Universidade do Estado de Mato Grosso, Nova Xavantina ^{1*}Autor para correspondência: valeria.silva21@hotmail.com

O tomate é cultivado em todo o território brasileiro produzindo cerca de 3.511.941 toneladas em 2015, numa área plantada de 53.878/ha tendo rendimento médio 62 t ha⁻¹ (IBGE, 2016). A cultura do tomateiro é altamente difundida no Brasil, e possui um alto consumo devido as suas características organolépticas (EMRICH, 2009).

O mercado tem se tornado mais exigente e o interesse do produtor pela cultura tem se firmado devido ao fruto possuir uma boa aceitação. A fim de suprir os requisitos e a demanda, a prática de manejo vem sendo melhoradas com intuito de conservar a qualidade do produto (SILVA JUNIOR et al., 2014).

É necessário conhecer as exigências nutricionais da cultura do

tomateiro em cada estágio fenológico para que se faça uma nutrição adequada desde o desenvolvimento radicular, crescimento inicial, florescimento e frutificação sendo essencial para que a planta atinja uma boa produtividade (SILVA et al., 2006).

A cultura do tomate é considerada umas das hortaliças mais exigentes em adubação, embora a absorção de nutrientes pela planta seja baixa até o surgimento das primeiras flores. A partir do estágio de pegamento ocorre o crescimento dos frutos sendo essa fase que a planta mais absorve nutrientes (MOURA, 2015).

A falta de nutrientes essenciais como o nitrogênio, fósforo e potássio atrasa o desenvolvimento ou debilita a planta, sendo o nitrogênio



fundamental no desenvolvimento iniciais da planta, já o fósforo é necessário para garantir que ocorra um bom desenvolvimento floral e radicular (GENUNCIO, 2009). O potássio é o nutriente essencial em grandes quantidades, pois alto teor de potássio resulta em grande produtividade (SILVA et al.,2006). A adubação com potássio é uma ótima alternativa de manejo nutricional. Neste sentido o presente trabalho tem como objetivo avaliar a eficiência da aplicação de diferentes concentrações de potássio no tomateiro.

Material e Métodos

O experimento foi realizado em casa de vegetação da Universidade Estadual de Mato Grosso, *Campus* de Nova Xavantina-MT em viveiro com tela de sombreamento de 50% de luminosidade, sendo conduzido no período de 7 a 26 de abril de 2016 com duração de 38 dias. A produção das mudas foi realizada em bandejas

de 200 células. Os tratamentos foram compostos por diferentes doses de Potássio, sendo utilizado o substrato comercial (Carolina).

A adubação foi realizada com o auxílio de uma seringa de 5 ml sendo realizada a cada 7 dias. O experimento foi conduzido em blocos casualizados com 5 tratamentos, diferentes doses de Potássio: 0; 1,5; 3,0; 4,5; e 6,0 mg dm⁻³, e 4 repetições, sendo feito às adubações aos 15, 25 e a aos 32 dias. As variáveis analisadas foram altura de planta, comprimento da raiz, número de folhas, diâmetro do caule, peso da massa fresca e seca das folhas, caule e raiz, foram analisadas seis plantas centrais em cada tratamento, os dados foram submetidos à análise de variância e posterior a regressão. Sendo (T1=0; T2=1,5; T3= 3,0; T4=4,5 e T5=6,0 mg dm⁻³). A figura 1 demonstra os tratamentos em ordem crescente.

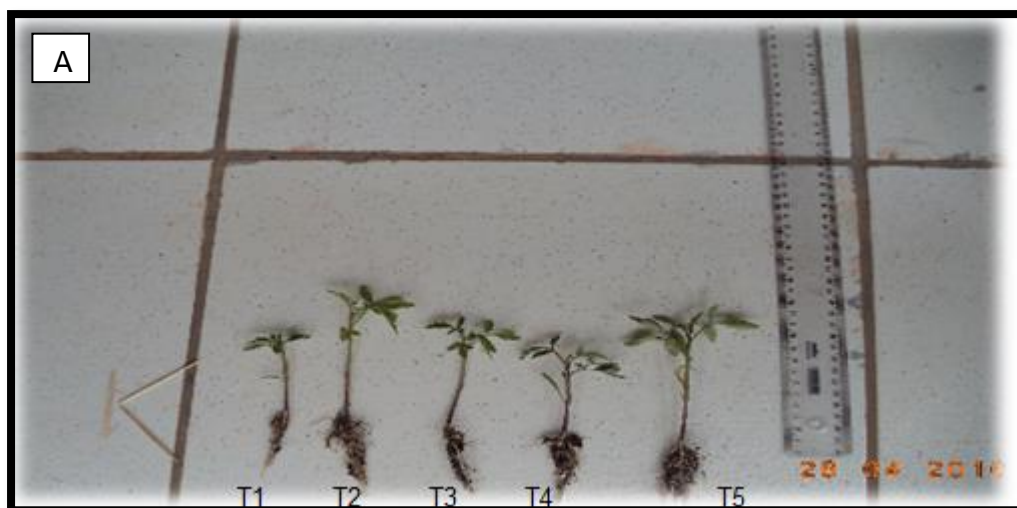


Figura 1 – Avaliação final tomate marmande. Fotos: SILVA, V.L.2016.

Resultados e Discussão

Observou-se efeito da adubação potássica para a altura de plantas tendo um efeito quadrático

(Figura 2), portanto para as demais variáveis não houve significância.

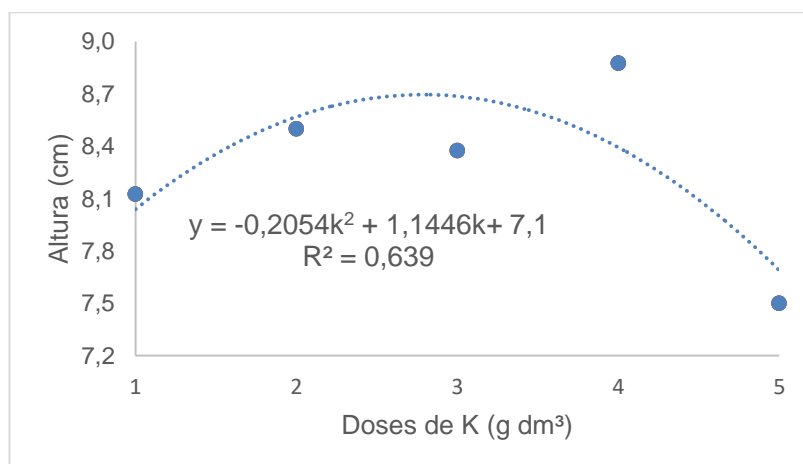


Figura 2 Altura de plântulas de tomateiro submetidas a diferentes doses de potássio, Nova Xavantina-MT. 2016.

Na figura 2, verifica-se que conforme foi aumentado as doses de potássio teve um decréscimo na altura de plantas, onde a melhor dose de potássio foi a de 2,79 g dm³, que

proporcionou maior altura da parte aérea de tomateiro Marmande, chegando à uma altura maior, quando se passou desta dose mostra que não



a necessidade de doses maiores de 3,0 g dm³.

Embrapa (2008), trabalhando com tomateiros observou que a falta

ou o excesso do nutriente atrasa o desenvolvimento das plantas de tomateiro.

Conclusão

Pode se concluir que as mudas do tomateiro obteve um melhor desenvolvimento na dose de 2,79 g dm³, mostrando que não há necessidade de utilizar doses maiores, pois a planta não consegue assimilar, sendo um fator positivo para o produtor diminuindo custos.

Referências Bibliográficas

EMRICH, E. B. **Produtividade do tomateiro em substratos orgânicos sob aplicação foliar de silicato de potássio em ambiente protegido**. 2009. 35 p. Dissertação (Curso de Mestrado em Agronomia - Fitotecnia) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2009.

GENUNCIO, G.C. **Crescimento e Produção do Tomateiro em Sistemas de Cultivo a Campo, Hidropônico e Fertirrigado, sob Diferentes Doses de Nitrogênio e Potássio**. 2009. 131 f. Tese (Curso de Pós-Graduação em Agronomia - Ciência do Solo) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2009.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. **Dados de Previsão de Safra**. Agosto, 2016.

MOURA, B.F.S. **Desempenho agrônômico das cultivares karina ty[®] esanta clara vf 5600[®] de tomateiro tutorado cultivadas com adubação química e organomineral**. 2015. 41f. Trabalho de conclusão de curso apresentada à Banca Examinadora da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária como exigência final para obtenção do título de Engenheiro Agrônomo- Brasília, 2015.

SILVA JUNIOR, J. V. Aproveitamento de materiais alternativos na produção de mudas de tomateiro sob adubação foliar. **Rev. Ciênc. Agron.**, Fortaleza, v. 45, n. 3, p. 528-536, set. 2014.

SILVA, J.B.C. Sistemas de Produção. **Cultivo de Tomate para Industrialização**. 1 - 2 ed. [S.I.]: Embrapa Hortaliças, 2006.