

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - AGRONOMIA

AVALIAÇÃO DO NITROGÊNIO E SILÍCIO NA PRODUÇÃO E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE FRUTOS DE JILÓ

Melissa Bomfim De Paula (mbpaula16@gmail.com)

Aurivan Soares De Freitas (aurivansoares@gmail.com)

Igor Da Silva Lopes (igor19@ufrj.br)

Felipe Moraes Dos Santos (felipe_m1997@hotmail.com)

Melissa Da Silva Cesar Moura (mouramel75@gmail.com)

Ana Clara Souza Dos Santos (ana439271@gmail.com)

Roberto Mello De Andrade (andraderq@gmail.com)

Cláudio De Mesquita Alves (claudiomesquita@ufrj.br)

O jiló (*Solanum aethiopicum* gr. Gilo) é uma hortaliça pertencente à família das solanáceas. A espécie produz um fruto comestível com sabor amargo característico e apresenta propriedades que auxiliam na regulação do sistema digestivo e agem como estimulante do metabolismo hepático. Durante a produção da cultura, a nutrição adequada da planta é importante para garantir a produtividade e a qualidade dos frutos. Dentre os nutrientes, o nitrogênio (N), quando fornecido em quantidade adequada à planta pode proporcionar pegamento de flores e formação de maior número de frutos comercializáveis. Porém, quando este elemento é fornecido de forma desequilibrada, pode proporcionar redução na produtividade e em outros atributos agrônômicos. Neste mesmo sentido, o silício (Si) é um elemento que vem sendo estudado na

redução de problemas bióticos e abióticos em diferentes culturas. Apesar dessas informações, trabalhos envolvendo os efeitos do N e Si, na cultura do jiló, são escassos. Assim, objetivou-se com este trabalho avaliar os efeitos de diferentes doses de N e concentrações foliares de Si na produção e na qualidade de frutos de jiló. As mudas de jiló da cultivar português, foram produzidas em bandejas de plástico com 162 células e transplantadas 55 dias após a semeadura. Aplicou-se uma adubação básica de cálcio e potássio padrão para todos os tratamentos. Os tratamentos consistiram em cinco doses de N (0; 25; 50; 100 e 200 kg ha⁻¹) combinadas em esquema fatorial com cinco concentrações de Si (0; 0,2; 0,4; 0,6 e 0,8 L por 100 L⁻¹) na forma de silicato de potássio (silica®15% de K e 14% de Si), totalizando 25 tratamentos, em esquema fatorial de análise de variância (5 x 5). O experimento foi instalado e conduzido em delineamento em blocos casualizados (DBC), com três parcelas compostas por 6 plantas. Foram realizadas um total de seis colheitas durante 48 dias, sendo que a primeira ocorreu aos 70 dias após o transplante. Os frutos foram colhidos no ponto de comercialização. Determinaram-se: número de frutos por planta, peso, comprimento e diâmetro. Posteriormente, o peso dos frutos foi transformado em t ha⁻¹. Os dados das variáveis foram submetidos à análise de variância (ANOVA) em esquema fatorial 5 x 5, ou seja, cinco doses de N e cinco concentrações de Si, com o total de 25 tratamentos. Por fim, foram realizados os ajustes de modelos de regressão lineares. Para todas as variáveis, constatou-se que não houve interação significativa ($p=0,05$) entre as doses de nitrogênio (N) e as concentrações de silício (Si). Da mesma forma, não houve efeito isolado do Si para as variáveis avaliadas. Todavia, houve efeito isolado das doses de N para todas as variáveis. A maior produção, 20,66 t ha⁻¹, foi constatada na dose de 123,5 kg ha⁻¹ de N. Para o número médio de frutos, o maior valor, 45 frutos por planta, foi observado na dose de 140,91 kg ha⁻¹ de N. Já para o comprimento médio dos frutos, na dose de 125,05 kg ha⁻¹ de N foi verificado o maior comprimento, com 7,17 cm. Por fim, o maior diâmetro médio dos frutos, 4,43 cm, foi observado na dose de 123,07 kg ha⁻¹. Portanto, nas condições em que este experimento foi conduzido, as aplicações foliares de silicato de potássio não influenciaram na produção e no comprimento e diâmetro dos frutos de jiló. Entretanto, o fornecimento de doses baixas ou altas de N podem diminuir a produção, bem como reduzir o comprimento e o diâmetro dos frutos.

Palavras-chave: *solanum aethiopicum* gr gilo; nutrição mineral; adubação.