10º FEPEG FÓRUM ENSINO · PESQUISA EXTENSÃO · GESTÃO
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA
Realização: Unimontes, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Minas Gerais
Apoio: FAPEMIG, FADENOR
ISSN 1806-549 X

Autor(es): MARIA JOSIANE MARTINS, DÉBORA SOUZA MENDES, SANDRO ALVES PEREIRA DE JESUS, JOSIANE CANTUÁRIA FIGUEIREDO, MARISTELLA MARTINELI, GUILHERME REIS DE SOUZA, SINARA PATRICIA MENDES DA COSTA

PRODUTIVIDADE DE CENOURAS 'BRASÍLIA' CULTIVADAS SOB DIFERENTES DOSES DE URINA DE VACA

Introdução

A cenoura (*Daucus carota*. L) pertencente a família apiaceae é uma das hortaliças mais consumidas no Brasil. A parte comestível é uma raiz pivotante, tuberosa, lisa reta, carnuda, formato cilíndrico ou cônico de coloração alaranjada, sabor levemente adocicado, rica em minerais, carboidratos, carotenoides provitamínicos A, especialmente o α e o β-caroteno.Segundo Santos *et al*. (2015) a cenoura é uma das hortaliças de maior importância econômica, principalmente entre as que a parte comestível é a raiz. No Brasil, apresenta-se como a quinta hortaliça cultivada de maior relevância econômica, sendo superada apenas pelas culturas do tomate, batata, melancia e cebola.

A produção nacional em 2014 foi de 760,32 mil toneladas, cultivadas em uma área de 24.560 hectares, o que proporcionou produtividade média de 31,0 t/há. Minas Gerais, Goiás, São Paulo, Paraná e Bahia são os maiores produtores do país (SANTOS *et al*., 2015).Dentre as cultivares, a 'Brasília' possui grande domínio comercial, sendo a mais cultivada no país, seu plantio se estende até as regiões mais quentes brasileiras como o nordeste (PEREIRA *et al*., 2007).

A urina de vaca é um fertilizante orgânico que substitui os fertilizantes minerais e agrotóxicos, onde os principais efeitos da urina de vaca sobre as plantas são nutricionais, com estímulo ao crescimento, proteção contra pragas e doenças, pois é composta por nutrientes como o nitrogênio, fósforo, potássio, magnésio, enxofre, cálcio, ferro, manganês, cobre, zinco, boro, cobalto, molibdênio e fenóis que aumentam a resistência das plantas. O trabalho teve como objetivo avaliar as diferentes doses de urina de vaca na produção de cenouras da cultivar 'Brasília'.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido em casa de vegetação da Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes campus de Janaúba MG. , latitude 15° 48' 09'' S, longitude 43° 18' 32'' W e altitude de 536 m.O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, composto por 5 tratamentos e 5 repetições. Os tratamentos constituíram em cinco diferentes doses de urina de vaca: 0% (testemunha); 0,5%, 1,0%, 1,5% e 2,0.

O experimento foi montado, utilizando caixotes de madeira os mesmos são usados no condicionamento e transporte de bananas, onde tinham dimensões de 0.50m x 0.35m, forrados com uma lona plástica e posteriormente colocado solo de barranco aluvião. Foram utilizadas sementes de cenoura, semeadas 70 sementes por metro linear. Aos 30 dias após o plantio foi feito o desbaste deixando um espaçamento de 5 cm entre plantas e 20 cm entre linhas, um total de 16 plantas por fileira. Cada parcela recebeu sua dose conforme tratamento.

A adubação de plantio foi precedida com 200 gramas por metro quadrado de composto orgânico do tipo Bokashi, produzido com esterco de frango, palha de arroz, solo de barranco, cinza, termomosfato e adição de EM (microrganismos eficientes) responsáveis pela fermentação do composto. A pilha foi montada realizando o revolvimento duas vezes ao dia até o terceiro dia, e do terceiro dia ao sétimo dia apenas um revolvimento.

A urina de vaca foi recolhida durante a ordenha de vacas no município de Pai Pedro-MG, provenientes de animais submetidos ao manejo orgânico, ou seja, sem emprego de pesticidas sintéticos e ração industrial. Após a coleta, a urina foi armazenada em garrafas pet por um período de 30 dias e as diluições foram preparadas com água, momento antes da sua aplicação. A primeira aplicação ocorreu aos 34 dias após o plantio, com aplicações em intervalo de sete dias até o fim do ciclo da cultura perfazendo um total de 9 aplicações, com auxílio de um borrifador.

A colheita foi realizada aos 90 dias após a semeadura. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, e quando significativo, as médias foram submetidas à análise de regressão, a nível de 5% de probabilidade, por meio do software estatístico SISVAR.

ISSN 1806-549 X

Resultados e discussões

A produtividade apresentou um comportamento quadrático (Fig 1), com o aumento das doses houve um maior rendimento nas raízes de cenoura, variando de 3,16 t/ha a 53,68 t/ha com maiores rendimentos para a dose máxima de 2% (53,68 t/ha). Esses resultados obtidos possivelmente esta relacionado com a composição da urina de vaca, pois a mesma é rica em elementos minerais, vindo a fornecer nutrientes e demais substâncias benéficas à planta (PESAGRO-RIO, 2002).

Os dados obtidos no presente corroboram com os encontrados por Oliveira *et al*. (2004) que trabalhando com pimentão observaram que a produtividade de pimentão aumentou linearmente com a elevação das concentrações de urina de vaca. Em estudo com abóboras Costa *et al.* (2011) também observaram uma maior produção uma maior produção de acordo com o aumento das doses de urina de vaca.

Conclusões

Conclui se que a dose de 2.0% de urina de vaca proporcionou uma melhor produtividade de cenouras quando comparada as demais doses.

Referências bibliográficas

COSTA, I. D. J. S. *et al*. Avaliações de diferentes doses de urina bovina no desenvolvimento e rendimento agronômico da abóbora e milho consorciado com feijão. **Cadernos de Agroecologia**, v. 6, n. 2, 2011.
OLIVEIRA, A.P. DE *et al*. Produção de pimentão em função da concentração de urina de vaca aplicada via foliar e da adubação com NPK**. Agropecuária Técnica**, v.25, n.1, p.37-43, 2004.
SANTOS, C. E. *et al*. **Anuário brasileiro de hortaliças 2015**. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta, 2015. 68p.
PEREIRA, R. S; NASCIMENTO, W. M; VIEIRA, J. V. Germinação e vigor de sementes de cenoura sob condições de altas temperaturas. **Horticultura Brasileira**, v. 25, n. 2, p. 215-219, 2007.
PESAGRO-RIO (2002) Urina de vaca: alternativa eficiente e barata. Rio de Janeiro, Documentos, n. 96. 8p.

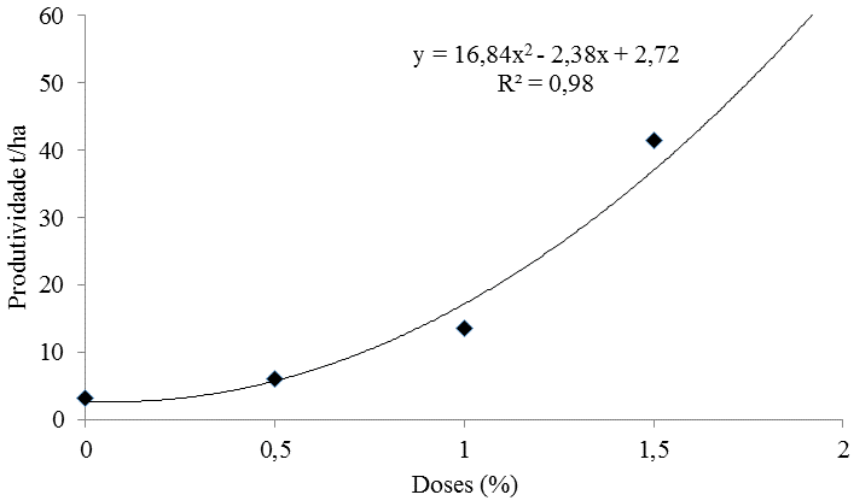

FIGURA1:Produtividade média (t/ha) de cenouras cultivadas *in natura* em sistema agroecológico,tratadas com diferentes doses de urina de vaca.

10º FEPEG FÓRUM ENSINO • PESQUISA EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Realização: Unimontes, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Minas Gerais

Apoio: FAPEMIG, FADENOR

ISSN 1806-549 X