

CRESCIMENTO DA MELANCIA EM DIFERENTES ESPAÇAMENTOS NOS CARACTERES COMPRIMENTO DA PLANTA E DIÂMETRO DO CAULE

Caio Nunes Gonçalves^{1*}; Carla Michelle da Silva²; Antônio Veimar da Silva³; Wagner Rogério Leocádio Soares Pessoa³; Milena Almeida Vaz⁴

¹*Graduando(a) em Agronomia da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, Picos – PI. E-mail: ncaionunes10@gmail.com*

²*Doutoranda em Agronomia/Fitotecnia pela Universidade Federal de Viçosa – MG.*

³*Professor da Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Picos – PI.*

⁴*Professora Orientadora do Curso de Agronomia da Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Picos – PI.*

INTRODUÇÃO

A melancia é uma das principais espécies olerícolas cultivadas no Brasil, em especial na região Nordeste, por apresentar condições de solo e clima favoráveis ao seu cultivo podendo ser cultivada o ano inteiro sob condições irrigadas (COSTA et al., 2013). Assim, a melancia por ser de regiões áridas de deserto, adaptou-se, ao longo dos anos a crescer em ambientes quentes e secos, sendo que quando cultivada em ambientes úmidos é atacada por doenças, o que pode tornar um fator limitante a sua produção (LOPES, 2002).

Porém, Ramos et al. (2012) cita que na região Nordeste o cultivo da melancia é uma atividade de risco, seja do ponto de vista dos preços ou da produtividade que se mostra também bastante variável, em função dos problemas agrônômicos, destacando-se a carência de informações sobre o manejo adequado para a cultura.

A cultura da melancia é considerada uma das mais importantes olerícolas produzidas e comercializadas no Brasil. A melancia é uma fruta composta basicamente de água, aproximadamente 97%, com sabor adocicado, possui características medicinais por se tratar de uma fruta diurética, que auxilia no tratamento de problemas urinários, intestinais e respiratórios. Em média, uma melancia apresenta apenas 22 calorias e contem as vitaminas A, C, B1 e B2 (BASTOS et al., 2008).

Para alcançar altas produtividades no cultivo da melancia é fundamental um estande de plantas que propicie além do aumento de produção total o aumento do percentual de frutos que atendam ao mercado consumidor (SARAIVA et al., 2013). A densidade de plantio é um fator de grande importância, como citam Resende e Costa (2003), à medida que aumenta o espaço disponível para as plantas, aumenta o desenvolvimento e a produção de cada uma individualmente.

Objetivou-se com esse trabalho avaliar o crescimento da melancia em diferentes espaçamentos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi realizado na fazenda Joaquim Isac, na localidade Granada II, município de Francisco Santos-PI (06°59'34"Sul, 41°08'16"Oeste e 270 m) de Março a Maio de 2016. Os solos da região são classificados como Aluviais Eutróficos associados à Latossolos Vermelho-amarelo. O clima predominante é do tipo tropical semiárido quente, conforme a classificação climática de Köppen, com regime de chuvas distribuídas em dois períodos bem nítidos, um chuvoso (verão e outono) e outro seco (inverno e primavera) e, precipitações anuais entre 500 mm a 800 mm (Andrade Júnior et al., 2005).

A área total do experimento foi de 800 m² sendo a área útil dos blocos de 52 m², de modo que cada bloco apresentava quatro linhas. A unidade experimental constituía duas plantas ao acaso.

Para caracterização química da área experimental e recomendação da aplicação de calcário, foram coletadas várias amostras de solo na camada de 0-20 cm, ao longo de toda a área experimental, em seguida as amostras de solos foram misturadas e posteriormente conduzidas ao Laboratório de Análise de Solos – LASO da Universidade Federal do Piauí sendo suas características químicas do solo como segue: pH: 5,4; P disponível = 2,3 mg/dm³; K= 5,2 mg/dm³; Na = 9,6 mg/dm³; Ca = 0,5 cmolc/dm³; Mg = 0,3 cmol/dm³; Al = 0,1 cmolc/dm³; H+Al = 1,1 cmolc/dm³; V = 46,25 %, sendo assim, a adubação foi realizada de acordo com essa análise de solo.

No solo da área foi realizada aração. Em seguida, foi feita a abertura das covas com 0,3 m de comprimento por 0,3 m de largura por 0,3 m de profundidade para aplicação de 150 g de calcário, 15 dias antes do transplante.

O cultivar avaliada nesta pesquisa foi a ‘Crimson Sweet’. As sementes de melancia foram plantadas em copos de plástico com capacidade de 300 mL contendo o substrato pó de carnaúba. Foram plantadas 3 sementes por copo e feito o desbaste no estágio V3 (quando o vegetal apresenta três nós). Covas de 0,1 m foram abertas com a utilização de enxada e em seguida realizado o transplante. As mudas foram postas em local definitivo 15 dias após a semeadura, no qual havia sido realizada a correção com calcário.

A irrigação utilizada foi por gotejamento, sendo uma linha por fileira e emissores espaçados conforme a largura entre plantas ao longo da lateral. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados com oito repetições e quatro tratamentos: T1: 3,0 m x 0,8 m; T2: 3,0 m x 0,6 m;

T3: 2,0 m x 0,8 m; e T4: 2,0 m x 0,6 m. No qual constava espaçamentos entre linhas e entre plantas, respectivamente, com uma planta por cova.

As avaliações dos componentes de crescimento foram: comprimento da planta (CP) – obtida com uma trena milimétrica medindo desde a base da planta até o meristema apical; e diâmetro do caule (DC) – obtido com um paquímetro digital Absolute com precisão de 0,01mm aos 49 dias após sementeira (DAS)

Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), ao teste F e as médias comparadas pelo teste Tukey, a 5% de probabilidade pelo software Assistat, versão 7.7 beta (Silva & Azevedo, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O resultado da análise de variância apresentou resultado significativo para os caracteres comprimento de plantas (CP) e diâmetro do caule (DC) para o fator tratamentos. Quanto aos blocos, ambos os caracteres analisados não obtiveram resultado significativo (Tabela 1). Segundo Ramos et al. (2009), o desenvolvimento vegetativo da melancia tem importância para os produtores pois, associado à prolificidade, determina a densidade de plantio a ser escolhida e repercute no tamanho dos frutos e na produtividade.

Tabela 1. Resumo da análise de variância para os caracteres comprimento de plantas (CP) e diâmetro do caule (DC) aos 49 dias após sementeira (DAS) em função do espaçamento na cultura da melancia

FV	GL	QM – 49 DAS	
		CP	DC
Tratamentos	3	4,696*	0,0192**
Blocos	7	1,511 ^{NS}	0,0057 ^{NS}
Erros	21	1,290	0,0035
Total	31		
CV(%)		20,23	16,92

^{NS}Não significativo, * Significativo a 5% de probabilidade, e ** significativo a 1% de probabilidade pelo teste F Snedecor.

Em relação aos diferentes tratamentos (espaçamentos) para o caractere comprimento da planta (CP) houve diferença significativa somente entre os tratamentos 2 e 3, com os valores de 4.589 e 6.303 respectivamente, para os demais tratamentos, estatisticamente não se notou diferença. Para a avaliação do diâmetro do caule (DC), novamente só houve diferença significativa entre os tratamentos 2 e 3, sendo o último superior (Tabela 2).

Tabela 2. Valores médios do comprimento de plantas (CP) e diâmetro do caule (DC) aos 49 dias após semeadura (DAS) em função do espaçamento na cultura da melancia

Tratamento: Espaçamentos (m)	CP (cm) *	DC (cm)
T1: 3 x 0,8	6.083 ab	0.359 ab
T2: 3 x 0,6	4.589 b	0.311 b
T3: 2 x 0,8	6.303 a	0.417 a
T4: 2 x 0,6	5.489 ab	0.317 b
C.V. (%)	20,23	16,92

C.V.%: coeficiente de variação experimental; *médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste Tukey a 5% de probabilidade.

Segundo Ramos et al. (2012), O cultivo convencional da melancia no Brasil constitui-se do plantio com duas plantas por cova e espaçamentos de 4,0 m x 2,0 m; 3,0 m x 2,5 m e 3,0 m x 2,0 m, o que proporciona a obtenção máxima de 3.333 plantas ha⁻¹. Portanto, o que se verifica nesse sistema é a obtenção de uma baixa densidade de plantas por área, quando comparado ao cultivo tutorado. Quando cultivada em ambiente protegido e com uso de tutoramento vertical, tem-se a possibilidade do cultivo em diferentes épocas do ano, melhor qualidade do produto colhido, além de possibilitar maior adensamento das plantas.

Para Carmo et al. (2015), a maioria das cultivares de melancia apresenta problemas de adaptação a determinadas regiões, o que resulta em baixa produtividade e qualidade dos frutos, e que, levando-se em consideração as densidades de plantio, características como comprimento e diâmetro não sofrem tantas alterações, o que aponta que divergências entre esses caracteres ocorre em função de características intrínsecas de cada cultivar.

CONCLUSÕES

A partir dos dados analisados, pode-se observar que os tratamentos (espaçamentos) obtiveram resultados significativos para os caracteres comprimento de plantas (CP) e diâmetro do caule (DC), sendo o T3 (2 x 0,8) o que obteve maiores valores, sendo assim o mais recomendado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASTOS, F. G. C. et al. Efeitos de espaçamentos entre plantas na cultura da melancia na Chapada do Apodi, Ceará. **Revista Ciência Agronômica**, v.39, n.02, p.240-244, 2008.
- CARMO, I. L. G. da S. et al. Desempenho agrônomo de cultivares de melancia no cerrado de Boa Vista, Roraima. **Revista Agro@mbiente On-line**, v.9, n.3, p.268-274, 2015.

COSTA, A. R. F. C. et al. Produção e qualidade de melancia cultivada com água de diferentes salinidades e doses de nitrogênio. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v.17, n.9, p.947-954, 2013.

LOPES, C. R. B. (2002) Avaliação de cultivares de melancia na depressão central do Rio Grande do Sul. Dissertação de mestrado. Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 55p.

RAMOS, A. R. P. et al. Densidades de plantio na produtividade e qualidade de frutos de melancia. **Horticultura Brasileira**, v.27, n.4, p.560-564, 2009.

RAMOS, A. R. P. et al. Desempenho de genótipos de melancia de frutos pequenos em diversas densidades de plantio. **Horticultura Brasileira**, v.30, n.2, p.333-338, 2012.

RESENDE, G. M.; COSTA, N. D. Características produtivas da melancia em diferentes espaçamentos de plantio. **Horticultura Brasileira**, v.21, n.4, p.695-698, 2003.

SARAIVA, K. R. et al. Influência da densidade de plantio da cultura da melancia sobre suas características de produção, na chapada do Apodi, CE. **Revista Brasileira de Agricultura Irrigada**, v.7, n.2, p.128-135, 2013.