10ª Jornada Científica e Tecnológica
7º Simpósio da Pós-Graduação
INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais
ISSN 2319-0124

PRODUTIVIDADE DE PRIMEIRO FRUTO DE PLANTAS DE PIMENTÃO SOB DIFERENTES ADENSAMENTOS DE PLANTIO

Bruno D. N. da SILVA[1]; André W. BARATA-SILVA[2]; Ariana L. da COSTA[3]; Kaique C. CEZAR[4]; Lucas M. BENTO[5]; Luiz Antônio A. GOMES[6]; Cleiton L. de OLIVEIRA[7]

RESUMO

O objetivo foi comparar o desempenho de três cultivares de pimentão (Maestro, Malorca e Timor) sob os adensamentos de 2, 4, 6 e 8 plantas m^{-2} em cultivo protegido no sistema orgânico. O ensaio foi conduzido no DBC com três repetições em esquema de parcelas subdivididas. Foram analisados os dados de peso médio do primeiro fruto de cada planta, produção média por planta e produtividade. Os dados foram submetidos à análise de variância e agrupamento de médias pelo teste SNK ($P < 0,05$). Os resultados mostram que, apesar do adensamento, não houve diferença entre o peso médio de frutos, independente da cultivar ou espaçamento. Para produção média por planta, a cultivar Timor apresentou maior peso de frutos na densidade de 2 plantas m^{-2} (270 g), sendo superior às demais ($P < 0,05$). Para 8 plantas m^{-2} a cultivar Maestro apresentou a maior produção por planta (108,9 g), ao passo que com 4 ou 6 plantas m^{-2}, não há diferença significativa entre as cultivares. Há um aumento na produtividade média das cultivares conforme se aumenta o adensamento, sendo a maior produtividade obtida com a cultivar Maestro na densidade de 8 plantas m^{-2} (10,4 t ha^{-1}).

Palavras-chave: Cultivo orgânico; Qualidade de fruto; Rendimento; Primeira colheita; Cultivo protegido.

1. INTRODUÇÃO

O pimentão (*Capsicum annum*) é uma das hortaliças com maior produção em todo o mundo, estando entre as 10 mais cultivadas (NICK; BORÉM, 2016). Segundo DAL'COL (2005) o pimentão é uma cultura que apresenta grande eficiência em cultivo protegido, visto que este sistema protege mais a cultura quando comparado ao campo aberto, prolonga a colheita e aumenta a eficiência quanto ao usado de defensivos agrícolas.

Segundo Silva (2008) o adensamento de plantas de pimentão interfere consideravelmente na sua produção, uma vez que em cultivos mais adensados, a produção de frutos pode ser maior, porém com tamanho reduzido. Já em cultivos menos adensados, pode haver menor produção de frutos em maior tamanho, o que deve ser levado em consideração na determinação do nicho de mercado a ser

Discente de Engenharia Agronômica, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: brunodinizn@gmail.com
[2] Doutorando em Fitotecnia, UFLA. E-mail: awbaratasilva@yahoo.com.br
[3]Discente de Engenharia Agronômica, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: arianalemesdacosta@gmail.com lucas.mmb11@hotmail.com
[4]Discente de Engenharia Agronômica, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail:
[5]Discente de Engenharia Agronômica, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: kaiquecastro.eag@gmail.com
[6]Docente, UFLA. E-mail: laagomes@dag.ufla.br
[7]Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: cleiton.oliveira@ifsuldeminas.edu.br

atingido. Em virtude disso, é importante verificar o adensamento de plantio recomendado para as cultivares comerciais.

O objetivo do trabalho foi comparar o desempenho das cultivares de pimentão Maestro, Malorca e Timor, sob os adensamentos de 2, 4, 6 e 8 plantas m^{-2} em cultivo protegido no sistema orgânico.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido em ambiente protegido no Setor de Olericultura da Fazenda-Escola do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes, com início no mês de Fevereiro de 2018.

O experimento foi instalado no delineamento em blocos casualizados, com 3 repetições em esquema de parcelas subdivididas em subparcelas de 2 m^2 cada. Os tratamentos foram 3 cultivares de pimentão, sendo elas a Maestro, Malorca e Timor, e quatro adensamentos de plantio 2, 4, 6 e 8 plantas por m^2.

A semeadura manual foi realizada em bandejas de poliestileno com 128 células. As mudas foram transplantadas quando atingiram seis folhas definitivas bem desenvolvidas, em canteiros incorporados com esterco bovino. A irrigação foi realizada a cada dois dias por 20 minutos por meio de gotejamento. Foram feitas uma pulverização por semana com urina de vaca, bokashi, molibdato de sódio e óleo de nem.

A colheita foi realizada no dia 22 de junho, extraindo apenas o primeiro fruto maduro de cada planta e, então, avaliadas quanto ao peso médio de frutos (g/fruto), produção média por planta (g planta m^{-2}) e produtividade (kg ha^{-1}).

Os dados foram submetidos à análise de variância com posterior agrupamento de médias pelo teste SNK ($P < 0,05$).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O parâmetro peso médio dos frutos não apresentou diferença significativa para as cultivares em relação aos adensamentos de plantio, bem como entre cultivares (Figura 1 - A). Segundo Ricci (2018), o adensamento pode proporcionar maior produção de frutos por área, porém não interfere no peso médio dos frutos.

Em relação à produção média por planta, no espaçamento de 2 plantas m^{-2} a cultivar Timor apresentou diferença significativa quando comparada as demais cultivares, atingindo quase o triplo da da segunda cultivar mais produtiva, Maestro (270 vs 88,9 gramas) (Figura 1 - B). Por outro lado, a cultivar Timor não diferiu dos outros tratamentos para a variável produtividade. Paulus et al. (2015) citam que essa alta produção média por planta pode estar vinculada a característica da planta, uma vez que ela tem o seu primeiro fruto com maior granação e vigor. Além disso, as

condições ambientais podem contribuir com uma maior incidência de raios solares, possibilitando atingir seu pico de produção. Por sua vez, quando as plantas apresentam um maior adensamento e menor incidência de raios solares, ocorre maior competição e menor translocação de nutrientes para o desenvolvimento ótimo dos frutos.

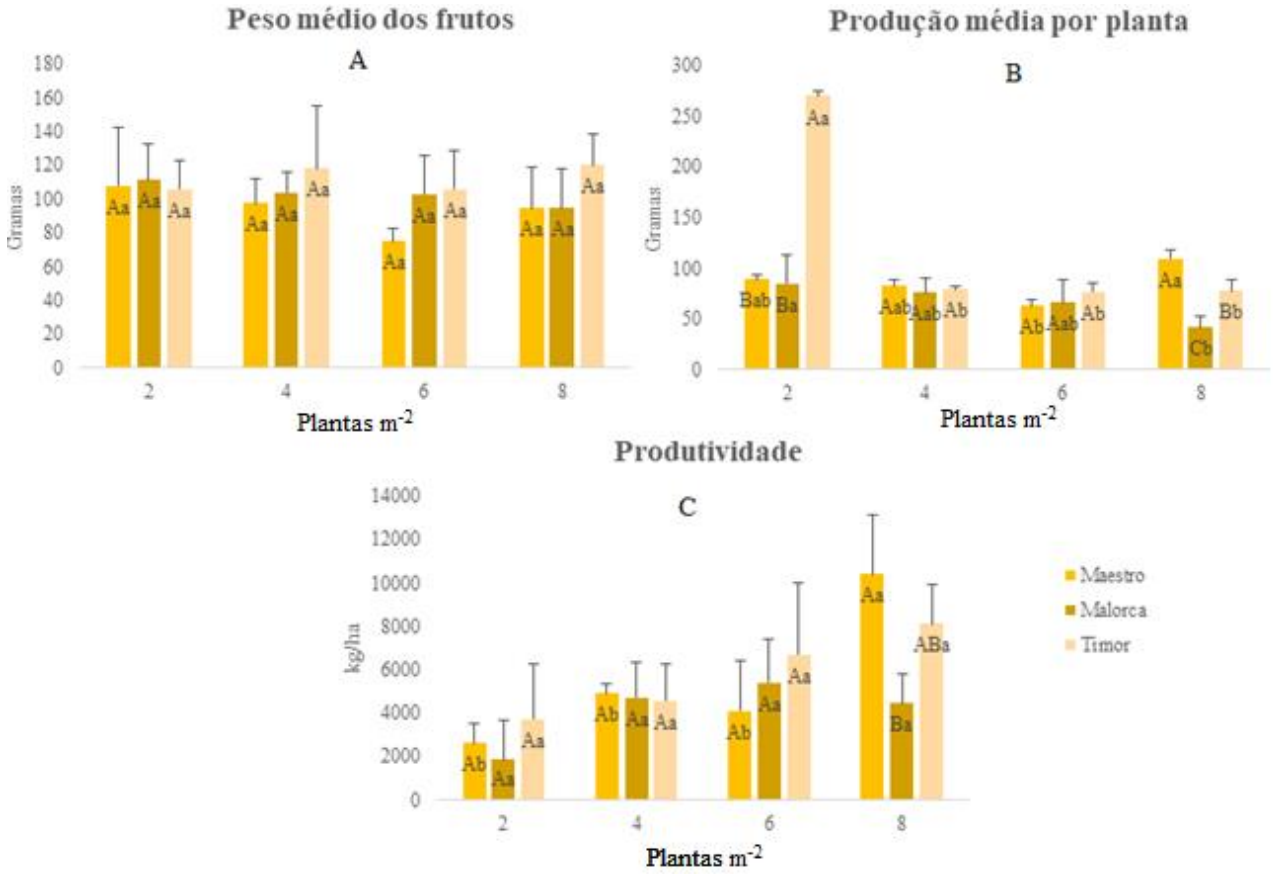

Figura 1. Peso médio dos frutos, produção média por planta e produtividade.

Médias seguidas da mesma letra maiúscula para as cultivares dentro de cada espaçamento e minúscula para cada cultivar entre os espaçamentos, não diferem entre si pelo teste de SNK ($P < 0,05$).

Para a variável produtividade de primeiro fruto, é possível notar que conforme se aumenta o adensamento, há um aumento considerável no rendimento, com maior produtividade no adensamento de 8 plantas m^{-2}. Entre cultivares, no entanto, somente dentro do tratamento com 8 plantas por m^{-2} houve diferença significativa, sendo o melhor desempenho verificado para a cultivar Maestro, com produtividade superior a 10 toneladas por hectare (Figura 1 - C). Assim como corroborado por Silva (2008), a alta produção da cultivar Maestro também foi diagnosticada no espaçamento de 4 plantas por m^{-2}.

4. CONCLUSÕES

O adensamento de plantio até 8 plantas m^{-2} não altera o peso médio de primeiros frutos de pimentão.

A cultivar Timor é recomendada para maior rendimento por plantas em baixo adensamento de plantio.

A cultivar Maestro é recomendada para maior produtividade de primeiros frutos em adensamento de 8 plantas m^{-2}.

AGRADECIMENTOS

Ao DAG/UFLA por fornecer as sementes de pimentão.

REFERÊNCIAS

DAL'COL, L. H. L. A.; BOLIGON, L. A. A.; STORCK, S. J. L. L. Variabilidade da produção de frutos de pimentão em estufa plástica. **Ciência Rural**, v. 35, n. 2, 2005.

NICK, C.; BORÉM, A. **Pimentão do plantio a colheita**. 22. ed. Viçosa: UFV, 2016. 204 p.

PAULUS, D.; VALMORBIDA, R.; SANTIN, A.; TOFFOLI, E.; PAULUS, E. Crescimento, produção e qualidade de frutos de pimenta (*Capsicum annum*) em diferentes espaçamentos. **Horticultura Brasileira**, v. 33, n. 1, jan. - mar. 2015.

RICCI, N. **Fósforo, Adensamento, Maturação e Repouso Pós-Colheita dos Frutos sobre a Produção e Qualidade das Sementes de Pimenta Jalapenho.** 2012. 49 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, 2012. Disponível em: <http://bdtd.unoeste.br:8080/jspui/bitstream/tede/577/1/Nara%20Ricci.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2018.

SILVA, P. I. B. e. **Crescimento e partição de assimilados de pimentão em função de arranjos espaciais e espaçamentos na fileira**. 2008. 58 f. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) - Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, 2008.