

# Avaliação de Cultivares de Tomateiro Tipo Salada nas Condições de Verão do Submédio do Vale do São Francisco

Tomato Cultivars Evaluation in the Summer Conditions in Sub-Middle of São Francisco Valley

---

*Tainá Dourado Ferreira<sup>1</sup>; Miriam Clébia Silva<sup>1</sup>; Jony Eishi Yur<sup>2</sup>; Nivaldo Duarte Costa<sup>3</sup>; Geraldo Milanez de Resende<sup>4</sup>; Vanessa Meyla da Silva<sup>1</sup>*

## Resumo

Com o objetivo de avaliar o desempenho de cultivares de tomate do tipo salada com hábito de crescimento determinado, realizou-se um experimento no período de agosto a dezembro de 2012, no Campo Experimental de Bebedouro, Petrolina, PE. Foram testadas nove cultivares (LAM 327; LAM 336; LAM 337; LAM 338; LAM 341; PI922863; Itapuã; Nanda e Colono) no delineamento de blocos casualizados, com três repetições. As plantas conduzidas em canteiros cobertos com plástico de coloração prata, sob irrigação por gotejamento, foram submetidas à avaliação da massa total de frutos por planta, massa por fruto, número de frutos por hectare e produtividade total e comercial de frutos. As cultivares Nanda e Itapuã, com produtividades médias de 36,4 t ha<sup>-1</sup> e 40,6 t ha<sup>-1</sup> de frutos, respectivamente, superaram as demais. Portanto, são as mais

---

<sup>1</sup>Estudante de Biologia, estagiária da Embrapa Semiárido, Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, PE.

<sup>2</sup>Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE. jony.eishi@embrapa.br.

<sup>3</sup>Engenheiro-agrônomo, M.Sc. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

<sup>4</sup>Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

indicadas para o cultivo no Submédio do Vale do São Francisco no período do verão.

**Palavras-chave:** *Lycopersicon esculentum*, rendimento, Semiárido.

## Introdução

O tomateiro cultivado para fins comerciais é a espécie *Lycopersicon esculentum* Mill. e pertence à família das solanáceas. Trata-se de uma planta perene, de porte arbustivo, porém, cultivada anualmente. Apresenta, basicamente, dois hábitos de crescimento, diferenciados pela posição dos ramos florais e pela constituição das unidades de fonte e dreno. Em tomateiros com hábito de crescimento indeterminado, o caule cresce mais que as ramificações laterais e apresenta dominância apical. Esse processo de crescimento continua indefinidamente até a sua morte. Já em espécies com o hábito de crescimento determinado não se verifica essa dominância apical e, assim, cada ramificação apresenta um ramo floral, o que limita o seu desenvolvimento vegetativo (ALVARENGA, 2004).

No Brasil, à exceção de Amapá e Alagoas, o tomate é cultivado em praticamente todos os estados, principalmente nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Goiás. Atualmente, o País ocupa a sexta posição em termos de produção mundial, explorando uma área de aproximadamente 55,6 mil hectares, onde são colhidas mais de 3,64 milhões de toneladas de tomate (LEVANTAMENTO..., 2013).

No Nordeste, a atividade é de grande importância socioeconômica e realizada, basicamente, por pequenos produtores, em especial nos estados de Pernambuco, Bahia e Ceará. Os dois primeiros são responsáveis, em conjunto, por 67,2% do total da produção nordestina, ou seja, aproximadamente 416,7 mil t/ano. A produtividade média do Estado de Pernambuco é de 35,3 t ha<sup>-1</sup> e, da Bahia, é 40,7 t ha<sup>-1</sup> (LEVANTAMENTO..., 2013).

O tomateiro normalmente não tolera temperaturas extremas, mas, de maneira geral, temperaturas diurnas entre 25 °C e 30 °C, e noturnas entre 15 °C e 20 °C são consideradas como favoráveis para seu bom desenvolvimento e produção (BRANDÃO FILHO; CALLEGARI, 1999).

Durante a década de 1990 e até meados da década seguinte, o Submédio do Vale do São Francisco foi uma importante região de produção dessa hortaliça, embora o tomate produzido fosse destinado à agroindústria. Atualmente, ainda que a produção seja voltada para o mercado de frutos de mesa, as cultivares adotadas pelos agricultores são próprias para o processamento. Daí, a necessidade de se identificar novas cultivares, próprias para mesa, que proporcionem opções de consumo para o mercado, como também a possibilidade de agregação de valores no processo produtivo. Neste contexto, este trabalho objetivou avaliar o comportamento produtivo de cultivares de tomate do tipo saladada, com hábito de crescimento determinado, nas condições de verão do Submédio do Vale do São Francisco.

## Material e Métodos

O trabalho foi conduzido no Campo Experimental de Bebedouro, Petrolina, PE, entre os meses de agosto e dezembro de 2012, em solo Argissolo Amarelo eutrófico de textura arenosa (EMBRAPA, 1999). Foram avaliadas nove cultivares: LAM 327 (Embrapa); LAM 336 (Embrapa); LAM 337 (Embrapa); LAM 338 (Embrapa); LAM 341 (Embrapa); PI922863 (IPA); Itapuã (Eagle); Nanda (Agristar) e Colono (Sakata), no delineamento de blocos casualizados, com três repetições. De cada parcela, constituída por sete plantas, consideraram-se, como parcela útil, as cinco localizadas na parte central, e as demais como bordaduras.

As mudas foram produzidas em bandejas de polipropileno contendo 200 células e preenchidas com substrato à base de fibra de coco. Após um período de 25 dias, efetuou-se o transplantio. Previamente, realizou-se a caracterização do solo da área experimental quanto aos aspectos químicos, a sua correção e gradeação. Antes do transplantio procedeu-se a adubação, de acordo com as recomendações de Cavalcante (2008). Posteriormente, os canteiros foram preparados. Em cada um deles, foi instalada uma linha de tubo gotejador que apresentava, a cada 20 cm, emissores com vazão de 1,2 L/h, e aplicou-se um filme plástico (mulching) na cor prata. As mudas foram transplantadas em espaçamento de 0,5 m x 2,0 m. Durante a condução da cultura, foram realizadas pulverizações preventivas contra pragas e doenças, fertirrigações e capinas.

A colheita dos frutos se iniciou aos 69 dias após o transplântio, e se estendeu por 23 dias, tendo sido realizadas cinco colheitas, em intervalos de quatro dias. Por fim, avaliaram-se: a produtividade comercial de frutos, o número de frutos por planta, a massa fresca dos frutos por planta e de frutos. Os dados obtidos foram comparados, inicialmente, pelo teste F a 5% de probabilidade. Verificada diferença significativa entre os tratamentos, as médias passaram a ser comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

## Resultados e Discussão

A característica produtividade comercial de frutos foi influenciada significativamente. As cultivares Nanda e Itapuã, com produtividades de 36,4 t ha<sup>-1</sup> e 40,6 t ha<sup>-1</sup>, respectivamente, superaram as demais (Tabela 1). Verifica-se que estes resultados estão dentro da faixa de produtividade média registrada nos estados de Pernambuco e Bahia (LEVANTAMENTO..., 2013). Entretanto, deve-se salientar que o presente trabalho foi realizado em condições de verão, com índice pluviométrico de 14,5 mm, no período, e temperatura média diurna de 27 °C (EMBRAPA, 2012). O efeito de temperaturas adversas que afetam o pegamento dos frutos é quase sempre verificado nos plantios de verão da região Nordeste, sobretudo no Vale do São Francisco, e de inverno e de início da primavera, no Sul. No período chuvoso (primavera-verão), com temperatura e umidade elevadas, ocorrem mais problemas fitossanitários, maior necessidade de pulverizações e tratamentos culturais, o que aumenta o custo de produção, além de provocar menor produtividade e baixa qualidade de frutos. Plantios nessa época proporcionam os melhores preços do tomate (SEDIYAMA et al., 2003).

Resultados similares foram obtidos para estas cultivares com relação à produção de frutos por plantas: 25 Kg e 2,91 kg para as cultivares Itapuã e Nanda, respectivamente. Isso explica o bom desempenho produtivo que foi observado no experimento.

Houve variação do número total de frutos por planta de 13,7 a 73,3 (Tabela 1), destacando-se a cultivar PI 922863, com o maior número (73,3 frutos). No entanto, os frutos dessa cultivar, apresentaram menor diâmetro, conseqüentemente, menor massa fresca, tornando-os de menor valor comercial. Quando comparado com outros resultados, verificou-se, entre os melhores materiais avaliados nesta pesquisa, que a quantidade de frutos por planta foi similar à obtida por Santos et al. (2001).

No que se refere à massa fresca de fruto, observou-se que as cultivares apresentaram resultados variando de 28,3 g fruto<sup>-1</sup> a 140,5 g fruto<sup>-1</sup> (Tabela 1). O maior valor foi apresentado pela cultivar LAM 337 (140,5 g fruto<sup>-1</sup>), sendo estatisticamente superior aos demais materiais.

**Tabela 1.** Produção comercial, número de frutos por planta, massa de frutos por planta e massa por fruto de cultivares de tomate do tipo saladado com hábito de crescimento determinado.

Cultivar	Produtividade comercial (t ha <sup>-1</sup> )	Número de frutos (planta <sup>-1</sup> )	Massa de fruto (kg planta <sup>-1</sup> )	Massa (g fruto <sup>-1</sup> )
Itapuã	40,6 a	43,3 b	3,25 a	74,7 c
Nanda	36,4 a	39,8 b	2,91 a	62,1 c
LAM 338	28,5 b	20,0 c	2,28 b	112,3 b
PI922863	25,1 b	73,3 a	2,01 b	28,3 d
LAM 337	23,6 b	13,7 c	1,89 b	140,4 a
LAM 336	22,9 b	18,8 c	1,83 b	97,4 b
Colono	22,1 b	23,8 c	1,77 b	72,3 c
LAM 327	18,1 b	16,2 c	1,45 b	89,2 b
LAM 341	17,6 b	26,0 c	1,41 b	52,8 c
C.V. (%)	24,25	24,67	24,29	17,52

Médias seguidas de mesma letra, na coluna, não diferem significativamente entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

## Conclusão

As cultivares Nanda e Itapuã, por apresentarem maiores produtividades, são as mais recomendadas para cultivo no verão, nas condições do Submédio do Vale do São Francisco.

## Referências

BRANDÃO FILHO, J. U. T.; CALLEGARI, O. cultivo de hortaliças de frutos em solo em ambiente protegido. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 20, n. 200/201, p. 64-68, 1999.

CAVALCANTE, F.J. de. A. (Coord.) **Recomendações de adubação para o estado de Pernambuco: 2ª aproximação**. Recife: IPA, 2008. 212 p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília, DF: Embrapa Produção de Informação; Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 1999. 412 p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa do Trópico Semiárido. **Dados mensais: Bebedouro**. Petrolina, 2012. Disponível em: <<http://www.cpatsa.embrapa.br:8080/servicos/dadosmet/ceb-mes.html>>. Acesso em: 2 maio 2013.

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA. Rio de Janeiro: IBGE, v. 26, n. 3, 86 p., MAR. 2013.

SANTOS, P. R. Z.; PEREIRA, A. S.; FREIRE, C. J. S. Cultivar e adubação NPK na produção de tomate saladado. **Horticultura Brasileira**, Brasília, DF, v. 19, n. 1, p. 35-39, 2001.

SEDIYAMA, M. A. N.; FONTES, P. C. R.; SILVA, D. J. H. Práticas culturais adequadas ao tomateiro. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 24, n. 219, p.19-25, 2003.