

## QUALIDADE DE MUDAS DE TOMATE PRODUZIDAS EM DIFERENTES SUBSTRATOS COMERCIAIS

Jessé Mendes Torres<sup>1</sup>  
Irlane Toledo Bastos<sup>2</sup>

[bastostirlane@gmail.com](mailto:bastostirlane@gmail.com)

**ÁREA DO CONHECIMENTO:** Ciências agrárias

### INTRODUÇÃO

Produzido em diversos países, o tomate está presente na vida da população de várias formas, desde saladas a produtos industrializados, como molhos, ketchup, extratos, entre outros. Sua importância nutricional está relacionada a elevada concentração de licopeno, um antioxidante que previne o organismo de radicais livre, e até mesmo o câncer. (CONAB, 2019). O tomateiro (*Lycopersicon esculentum* L.) está entre uma das hortaliças mais cultivadas no mundo. Pertencente à família das Solanáceas, é uma planta herbácea, possui caule flexível não sendo capaz de suportar o peso de seus frutos, por isso, se não tutorada comporta-se como uma planta rasteira. (FILGUEIRA, 2008). No ano de 2021 a área total plantada de tomate reduziu 4% quando comparado ao ano anterior, devido à queda de produção do tomate de mesa. Esse recuo se deu pelo receio dos produtores com baixa demanda produto, quanto pela queda expressiva dos preços, e elevados custos de produção, levando a menores investimentos. (HFBRASIL, 2021). A tomaticultura tem grande destaque na horticultura, tanto no âmbito econômico, quanto social, pelo grande volume de produção e geração de empregos. A Associação Brasileira do Comércio de Sementes e Mudas de Hortaliças (ABCSEM), estima que a produção de tomate fresco movimenta quase R\$ 300 milhões de renda no campo, e cerca de 300 mil empregos no país (ABCSEM, 2014). O sucesso de uma produção agrícola está diretamente ligado a qualidade das mudas, visto que mudas de baixa qualidade dão origem a plantas malformadas e com baixo potencial genético (TRANI *et al.*, 2004). Esse sucesso está muito ligado a utilização de insumos, dentre eles destaca-se o uso de substrato, devido a sua ampla utilização na produção das mudas (FREITAS *et al.*, 2013). Melo, Bortolozzo e Vargas (2006), definem que para que um substrato seja considerado ideal, ele deve: elevar a capacidade de reter água, manter a aeração para que as raízes não sejam submetidas a baixas disponibilidade de oxigênio, se decomponha lentamente, seja disponível para compra e seja de baixo custo. A prática de utilização de solo in natura ou da mistura de solo com areia ainda é muito presente na rotina dos viveiristas, por apresentar baixo custo e ser muito disponível. Todavia, quando esses substratos são utilizados sozinhos, podem apresentar inconvenientes no crescimento das plantas (TERRA, BRAZ e MENDES, 2017). O presente trabalho teve como objetivo avaliar o desenvolvimento de mudas

<sup>1</sup> Graduando em Engenharia Agrônoma pela Univértix – Centro Universitário.

<sup>2</sup> Graduada em Engenharia Agrônoma pela Universidade Federal de Viçosa. Mestre e Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas pela Universidade Federal de Viçosa. Coordenadora e professora da Univértix - Centro Universitário.

de tomate, produzidas em bandejas, em diferentes substratos comerciais, sob cultivo protegido.

## **METODOLOGIA**

Para desenvolvimento da pesquisa, a parte experimental será realizada no campo experimental do Centro Universitário Univértix do município de Matipó, situado na Zona da Mata Mineira, tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 20° 16' 51" Sul, Longitude: 42° 20' 22" Oeste, a 650 metros de altitude e situa-se na bacia do Rio Doce, tendo como principais elementos da hidrografia o Rio Matipó e o Ribeirão de Santa Margarida (IBGE, 2019). Método utilizado é o de Delineamento Inteiramente Casualizado (DIC). (FERREIRA, 2011). Para realização do experimento foram feitos tratamentos compostos por 5 substratos existentes no campo experimental e cinco repetições: substrato 1 = vermiculita; substrato 2 = fibra de coco; substrato 3 = topstrato; substrato 4 = carolina e topstrato, substrato 5 = Carolina. As características avaliadas serão: número de folhas, altura, comprimento da raiz, massa fresca da parte aérea, massa fresca da raiz, massa seca da parte aérea, massa seca da raiz. De posse dos dados coletados far-se-á a análise de variância de todas as características e quando necessário o teste Scott-Knott. Todas as análises serão realizadas considerando nível de significância de 5%. Os gráficos e as barras de erros foram feitos no Excel e a ANOVA e os testes de médias no Sisvar.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Trata-se de uma pesquisa em andamento e os resultados parciais registram até o momento a realização do levantamento bibliográfico.

## **REFERÊNCIAS**

ABCSEM. Associação Brasileira de comércio de sementes e mudas. 2014. **Tomaticultura-valioso segmento do agronegócio nacional**. Disponível em: <https://www.abcsem.com.br/releases/2420/tomaticultura-valioso-segmen-to-do-agronegocio-nacional>. Acesso em: 25 de mar. 2022.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. 2019. **Tomate: Análise dos Indicadores da Produção e Comercialização no Mercado Mundial, Brasileiro e Catarinense**. Compêndio de Estudos Conab – V. 21, 2019.

FERREIRA, P. V. **Delineamento Inteiramente Casualizado – (DIC)**. Centro de Ciências Agrárias - Universidade Federal de Alagoas. Alagoas, 2011.

FILGUEIRA; F. A. R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3 ed. Viçosa: Editora UFV, 2008.

HFBRASIL. **Brasil Hortifruti - Anuário 2021/2022**. 2021. Disponível em: <https://www.hfbrasil.org.br/br/revista/acessar/completo/anuario-hf-brasil-retrospectiva-2021-perspectiva-2022.aspx>. Acesso: 25 de mar. 2022.

FREITAS, G.A.; SILVA, R.R.; BARROS, H.B.; MELO, A.V.; ABRAHÃO, W.A.P. Produção de mudas de alface em função de diferentes combinações de Substratos. **Revista Ciência Agronômica**, v. 44, n. 1, p. 159-166, jan-mar, 2013.

MELO, G.W.B.; BORTOLOZZO, A.R.; VARGAS, L. **Produção de Morangos no Sistema Semi-Hidropônico**. EMBRAPA, Sistemas de Produção, 15. Dez, 2006. Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Morango/MorangoSemiHidroponico/substratos.htm>. Acesso em: 28 de Março de 2022.

TERRA, S.B.; BRAZ, G.M.; MENDES, F.B. Insumos alternativos para produção orgânica de mudas de hortaliças. *Ambiência* - **Revista do Setor de Ciências Agrárias e Ambientais**, v.13, n. 2, Maio/Ago. 2014.

TRANI, P.E.; NOVO, M.C.S.S.; CAVALLARO JÚNIOR, M.L.; TELLES, L.M.G. Produção de mudas de alface em bandejas e substratos comerciais. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 290-294, abril-junho 2004.