



Apoio:



Realização:



15º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 14 de AGOSTO de 2025



Qualidade de frutos de tomate em Sistema Orgânico

Autor(es)

Nicholas Vieira De Sousa
Jonathas Henrique Elias Maiello
Angelo Magalhães Caparroz Ramos
Maria Eduarda Greco
Karla Bianca De Almeida Lopes Tôrres
Emerson Lucas Maihack Da Silva
Isadora Alves De Moraes
Ricardo Morelo Moreira
Bianca Obes Correa
Gabriel Prudente De Oliveira

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - ARAPOONGAS

Introdução

A qualidade do fruto de tomate em sistema orgânico pode ser avaliada por diversos parâmetros, incluindo firmeza, coloração, teor de sólidos solúveis, acidez, conteúdo de vitamina C, licopeno, e outros compostos bioativos com propriedades antioxidantes. De maneira geral, tomates orgânicos frequentemente apresentam teores mais elevados de antioxidantes e compostos fenólicos, o que pode estar relacionado ao estresse biótico e abiótico enfrentado pelas plantas em sistemas sem uso de insumos químicos. Além disso, o sabor e o aroma também tendem a ser mais intensos, características valorizadas pelo consumidor.

Assim, compreender os fatores que afetam a qualidade dos frutos de tomate em cultivo orgânico é essencial para o aprimoramento das práticas agrícolas e para a oferta de produtos com alto valor agregado e apelo nutricional.

Objetivo

O objetivo do presente estudo é compreender como o sistema orgânico pode influenciar na qualidade de frutos de tomate. Além disso, pretende-se destacar os possíveis benefícios do cultivo orgânico, tanto para a saúde do consumidor quanto para a sustentabilidade ambiental.

Material e Métodos

O presente estudo trata de uma revisão bibliográfica da literatura científica referente à qualidade de frutos de tomate cultivados sob sistema orgânico. A análise considerou publicações científicas disponíveis em periódicos indexados nas bases de dados Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO). A revisão contemplou trabalhos que abordam os efeitos do cultivo orgânico sobre as características associadas à qualidade de frutos de tomates. O objetivo é oferecer uma visão ampla e atualizada sobre a influência do tipo de manejo na



Apoio:



Realização:



15º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 14 de AGOSTO de 2025



qualidade de frutos de tomate.

Resultados e Discussão

A produção orgânica de tomate difere da convencional principalmente na qualidade nutricional e sensorial dos frutos. Estudos indicam que tomates orgânicos possuem maiores teores de licopeno, vitamina C e compostos fenólicos, devido ao estresse biótico e abiótico enfrentado sem o uso de insumos sintéticos, o que estimula a produção de antioxidantes naturais (Carvalho et al., 2013; Lima et al., 2014).

Além disso, a agricultura orgânica enfrenta maiores dificuldades no controle de pragas e doenças, na disponibilidade de cultivares adaptadas e na estabilidade de produção. Isso afeta principalmente a conservação dos frutos, que costuma ser mais limitada sem o uso de conservantes ou fungicidas químicos. Já o sistema convencional, ao utilizar insumos sintéticos, consegue um controle mais eficaz das adversidades, porém com potenciais impactos negativos sobre o meio ambiente e a saúde humana (Oliveira et al., 2018).

Conclusão

Portanto, a partir da análise de trabalhos da literatura, conclui-se que a adoção do sistema orgânico não interfere negativamente na qualidade dos frutos de tomate. Pelo contrário, observa-se um aumento no teor de compostos bioativos, como licopeno, vitamina C e fenólicos, além de melhorias em atributos sensoriais como sabor e aroma. Tais características conferem maior valor nutricional ao fruto e são favorecidas pelas condições naturais de cultivo, sem o uso de insumos sintéticos.

Referências

- CARVALHO, L. M. J. de et al. Tomate: composição química e benefícios à saúde. Ciência Rural, Santa Maria, v. 43, n. 5, p. 873–880, 2013.
OLIVEIRA, A. R. et al. Desempenho agronômico e qualidade de frutos de