

APLICAÇÃO DE EXTRATO PIROLENHOSO NA CULTURA DO TOMATE PARA AUMENTO DE PRODUTIVIDADE EM CASA DE VEGETAÇÃO

Emerson Gabriel Cardoso dos Passos¹ *; Andrei Luis Kraemer¹; Amanda Rohling¹; Guilherme Rosa Scwharz¹; Luiz Eugênio Concari¹; Thaís Fernandes Ronsani¹; Guilherme Gava Gaboardi², Sonia Purin da Cruz¹

¹ Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Rurais, Curitibanos, Santa Catarina, Brasil; ²Ato Participações, Curitibanos, Santa Catarina, Brasil.
emersongabriel2002@hotmail.com

O tomate é uma cultura de grande importância econômica mundial, sendo o Brasil o 5º maior produtor. Devido às suas altas exigências nutricionais, novas técnicas vêm sendo estudadas para aumentar a produtividade, incluindo o uso do extrato pirolenhoso (EP). Obtido pela pirólise de materiais orgânicos, o EP contém compostos benéficos como ácido acético, açúcares e fenóis, podendo atuar como promotor de crescimento, inseticida e fungicida. Estudos indicam que sua aplicação na cultura do tomate pode promover o crescimento das plantas, melhorar a qualidade dos frutos e substituir parcialmente fertilizantes e pesticidas químicos. Pesquisas em diferentes países demonstraram aumentos no peso dos frutos, no número de frutos por planta e na absorção de nutrientes. Diante desses benefícios, o uso do EP surge como uma alternativa sustentável e de baixo custo para a produção de tomate. O objetivo geral foi avaliar a aplicação do extrato pirolenhoso como um promotor de crescimento na cultura do tomateiro, com o objetivo de aumentar a produtividade. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Fazenda Experimental da Universidade Federal de Santa Catarina, em Curitibanos/SC, entre junho e dezembro de 2024. Foram utilizadas mudas da variedade Paulista, cultivadas em substrato Golden Mix à base de fibra de coco. O delineamento experimental adotado foi inteiramente casualizado (DIC), com cinco tratamentos e nove repetições sendo: T1: Testemunha; T2: Produto comercial de outra empresa na dose de 0,2% de extrato pirolenhoso em 150 L de calda ha⁻¹; T3: 0,2% de extrato pirolenhoso da Empresa ATO, em 150 L de calda ha⁻¹; T4: 0,5% de extrato pirolenhoso da Empresa ATO, em 150 L de calda ha⁻¹; T5: 1,0% de extrato pirolenhoso da Empresa ATO, em 150 L de calda ha⁻¹. A adubação seguiu as recomendações do Manual de Calagem e Adubação, utilizando ureia, superfosfato triplo e cloreto de potássio. A irrigação foi feita para manter 50% da capacidade de campo do solo, e os tomates foram tutorados conforme manejo comercial. A coleta de dados iniciou-se na maturação dos frutos, sendo realizada semanalmente. Os dados foram tabulados e submetidos à análise de variância e ao teste de Scott-Knott ($Pr > F_c = 0,05$ e $0,10$) para avaliar diferenças entre os tratamentos. Foi constatada diferença significativa na produtividade na primeira colheita, com o tratamento T4 sendo superior estatisticamente em relação aos demais com uma média de 1.846,15 kg ha⁻¹, tendo um acréscimo de 346% na produtividade. Já na segunda e terceira colheita, não foram observadas diferenças. A aplicação de EP na concentração de 0,5% mostrou efeitos positivos e significativos no aumento de produtividade do tomateiro e deve ser melhor estudada como prática potencial para aplicação no campo.

Palavras-Chave: Vinagre de madeira; *Solanum lycopersicum*; produção.

Agradecimentos: ATO Participações, por todo apoio prestado para a realização do experimento.