

VIANA, BM; PRINS, CL; GOMES, LMS; COSTA, LB; OLIVARES, FL; SOUZA, AO. 2024. Bioestimulante à base de substâncias húmicas e bactérias benéficas na produção de tomate em aquaponia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 57. Anais... Campinas-SP: ABH. ISBN: 978-65-88904-11-4

## **Bioestimulante à base de substâncias húmicas e bactérias benéficas na produção de tomate em aquaponia**

**Bruna M Viana<sup>1\*</sup>; Cláudia L Prins<sup>1</sup>; Lia Mara S Gomes<sup>1</sup>; Letícia B da Costa<sup>1</sup>; Fábio L Olivares<sup>2</sup>; Amanda O de Souza<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>UENF – Laboratório de Fitotecnia – Setor de Olericultura, CEP: 28013-602, Campos dos Goytacazes – RJ, Brasil; mviana.bruna@gmail.com; prins@uenf.br; liamara32@gmail.com; koborgesleticia@gmail.com; amandasouzaoliveira867@gmail.com; <sup>2</sup>UENF – Laboratório de Biotecnologia, CEP: 28013-602, Campos dos Goytacazes – RJ, Brasil; fabioliv@uenf.br

**\* Apresentador do trabalho no 57º CBO**

### **RESUMO**

A aquaponia é baseada nas práticas de cultivo de plantas sem utilização de solo e nas técnicas de criação de animais aquáticos. O tomate apresenta diversas variedades que requerem manejos diferentes, cada qual com sua particularidade e exigências. No cultivo em estufas, elevadas temperaturas podem prejudicar a produção. O uso de bioestimulantes pode promover maior tolerância ao estresse por calor sob tais condições. O experimento foi conduzido em São Francisco de Itabapoana - RJ e objetivou avaliar o uso de bioestimulante à base de substâncias húmicas e bactérias benéficas em plantas de tomateiro em estádios vegetativo e reprodutivo, comparando os dados obtidos em análises laboratoriais entre plantas que receberam o tratamento e plantas do controle. Foi empregado delineamento de blocos casualizados com seis repetições. Os dados foram submetidos ao teste Mann-Whitney (5%). Esterco bovino foi utilizado e após trinta dias, adicionadas minhocas adultas de *Eisenia foetida*. Após decantação, foi aplicado reforço de 30 mL de ácidos húmicos (AH) para concentração final de 4 mM de carbono na forma de AH. Aplicação feita com pulverizador costal, usando um litro de suspensão contendo a bactéria *Herbaspirillum seropedicae* estirpe UENFH19 para cada nove litros de chá de vermicomposto. Foram analisados teores de cálcio, nitrato, potássio e sólidos solúveis totais em folhas e frutos, intensidade de verde foliar, temperatura foliar, diâmetro, comprimento e pH dos frutos. Com o presente trabalho, observou-se que com o uso de bioestimulante a absorção de potássio foi favorecida. As demais variáveis analisadas não foram influenciadas pela aplicação do bioestimulante.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Solanum lycopersicum*, estresse abiótico, cultivo protegido, cultivo aquapônico.

### **AGRADECIMENTOS**

A UENF pela oportunidade de conduzir minha pesquisa.