

## PRODUÇÃO E QUALIDADE DO TOMATEIRO CEREJA IRRIGADO COM EFLUENTE DA PISCICULTURA EM DIFERENTES FASES FENOLÓGICAS

Gleydson Dantas Jales<sup>1</sup>, Nildo da Silva Dias<sup>1</sup>, Alex Álvares da Silva<sup>1</sup>, Jayny Myrelle Chagas de Freitas<sup>1</sup>, Francisco Vanies da Silva Sá<sup>1</sup>

Universidade Federal Rural do Semi-Árido, E-mail: [gleydsondantas1991@gmail.com](mailto:gleydsondantas1991@gmail.com), [nildo@ufersa.edu.br](mailto:nildo@ufersa.edu.br), [alextec@live.com](mailto:alextec@live.com), [meyllyn15@gmail.com](mailto:meyllyn15@gmail.com), [vanies\\_agronomia@hotmail.com](mailto:vanies_agronomia@hotmail.com)

**Resumo:** A quantidade e qualidade da água em regiões semiáridas, associada aos impedimentos físico e químicos dos solos, são fatores limitantes a produção agrícola nessa região. Com isso, é constante a busca por estratégias de convivência com o semiárido, dentre elas o reúso de água. As águas residuárias além de aumentar a disponibilidade hídrica da região, possui concentrações consideráveis de nutrientes e matéria orgânica, a exemplo dos efluentes da carcinicultura e piscicultura. No entanto para sua utilização faz-se necessário à adoção de parâmetros bem definidos com relação à aplicação do volume de efluente em função da espécie vegetal cultivada, evitando impactos ambientais negativos. Com isso, uma pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de avaliar estratégias de manejo no uso do efluente da piscicultura em diferentes estádios fenológicos sobre a produção e qualidade dos frutos de tomate cereja cv. Samambaia. A pesquisa foi realizada em casa de vegetação na área Experimental do Centro de Ciências Agrárias da UFRSA (5°12'02.4"S e 37°19'37.3"O), no município de Mossoró/RN. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos aleatorizados, com dez tratamentos, quatro repetições e três plantas por repetição. Os tratamentos foram formados pela exposição das plantas ao rejeito da piscicultura (R, 4,54 dS m<sup>-1</sup>), alternados ou não com água de abastecimento (A, 0,52 dS m<sup>-1</sup>) em quatro fases fenológicas, sendo: crescimento (1), florescimento (2), enchimento do fruto (3) e amadurecimento (4). Assim, os tratamentos foram: T1 = A1/A2/A3/A4 (testemunha); T2 = A1/R2/R3/R4; T3 = A1/A2/R3/R4; T4 = A1/A2/A3/R4; T5 = R1/A2/R3/R4; T6 = R1/A2/A3/R4; T7 = R1/R2/A3/R4; T8 = R1/R2/R3/R4; T9 = R em uma irrigação e posteriormente duas irrigações com A sequencialmente durante todo ciclo; T10 = R em duas irrigações e posteriormente uma irrigação com A sequencialmente durante todo ciclo. As plantas foram conduzidas em sacos plásticos com capacidade para 5 dm<sup>3</sup>, que foi preenchido com substrato a base de fibra de coco e composto orgânico na proporção 2:1. As plantas foram conduzidas até a fase de produção, onde foi mensurado o número de cachos por plantas e o número de frutos por cacho. Após a colheita dos frutos, os mesmos foram levados para o laboratório e caracterizados quanto ao peso e ao teor de sólidos solúveis. Não houve diferença para o número de cachos por plantas, entretanto houve efeito para o número de frutos por cacho e o peso médio de frutos. Os tratamentos T2, T4, T7, T8 e T9, apresentaram maior número de frutos por cacho em relação ao tratamento controle (T1), e os demais apresentam média semelhante ao controle. Apenas o tratamento T4 apresentou peso médio de frutos semelhante ao controle, os demais tratamentos foram inferiores. O teor de sólidos solúveis foi maior nas plantas cultivadas com efluente da piscicultura que no tratamento controle. Com aplicação do efluente da piscicultura houve aumento no número de frutos para compensar a redução do peso médio dos frutos, e concentra o teor de sólidos solúveis no fruto.

**Palavras-chave:** *Solanum lycopersicon*, Reuso, Fisiologia, Salinidade.