

CARLOS, GKP; ZANETTI, WAL; SILVA, GF; CRUZ, RRP; MOLLO NETO, M; PUTTI, FF. 2024. *Priestia aryabhatai* para redução dos efeitos do estresse hídrico em plantas de Micro-Tom. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 57. Anais... Campinas-SP: ABH. ISBN: 978-65-88904-11-4

## ***Priestia aryabhatai* para redução dos efeitos do estresse hídrico em plantas de Micro-Tom**

**Gessica Kaylane P Carlos<sup>1\*</sup>; Willian Aparecido L Zanetti<sup>2</sup>; Gustavo F da Silva<sup>1</sup>; Renata Ranielly P Cruz<sup>1</sup>; Mario Mollo Neto<sup>2</sup>; Fernando Ferrari Putti<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>UNESP – Câmpus de Botucatu, CEP: 18610-034, Botucatu – SP, Brasil; gessica.kaylane@unesp.br; gustavo.ferreira@unesp.br; renata.pedroza@unesp.com; <sup>2</sup>UNESP – Câmpus de Tupã, CEP: 17602-496, Tupã – SP, Brasil; willian.zanetti@unesp.br; mario.mollo@unesp.br; fernando.putti@unesp.br

\* Apresentador do trabalho no 57º CBO

### **RESUMO**

O estresse hídrico na cultura do tomate impacta diretamente na produtividade. Estudos mostraram que algumas bactérias do gênero *Priestia* têm potencial de amenizar danos causados em períodos de seca a várias culturas. Mas, não há trabalhos relatando os efeitos de *P. aryabhatai* em micro-tomateiros. Portanto, este trabalho verificou os efeitos da inoculação de *P. aryabhatai* na redução do estresse hídrico em micro-tomateiros. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em delineamento de blocos casualizados, em esquema fatorial 2x3, com 5 repetições. Os tratamentos foram constituídos pela presença e ausência de *P. aryabhatai* e três conteúdos de água no solo (40%: estresse severo; 60%: estresse moderado; 80%: sem estresse). Foram avaliados a massa seca da parte aérea (MSPA), área foliar (AF) número de frutos por planta (NF) e qualidade do fruto. Houve interação entre os fatores estudados, sendo que a inoculação com *P. aryabhatai* em micro-tomateiros proporcionou aumento de MSPA, AF e NF no tratamento com 80% de água, em aproximadamente 33, 27 e 25%, respectivamente, comparado ao mesmo regime hídrico sem inoculação. E em relação ao tratamento com estresse moderado, a inoculação promoveu aumento de 51 e 22% de MSPA e AF, respectivamente, comparado a ausência de inoculação, sem afetar o NF. Além disso, estes mesmos tratamentos resultaram em frutos com maior qualidade, verificados pelos parâmetros de pH, acidez titulável, sólidos solúveis e índice de maturação. Portanto, em condições de estresse hídrico moderado, a inoculação de *P. aryabhatai* favorece o desenvolvimento da planta, a produtividade e qualidade dos frutos.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Solanum lycopersicum* cv. Micro-Tom, bioinsumos, déficit hídrico, *Bacillus aryabhatai*, tomate.

### **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).