



## EFEITO DE DOSES E MOMENTO DE APLICAÇÃO DO *Bacillus amyloliquefaciens* NA PRODUÇÃO DE MUDAS E PRODUTIVIDADE DA CULTURA DO TOMATE

Stephanie Estete **Pereira**<sup>1</sup>; Mariana Rejane **Franzoni**<sup>2</sup>; Valdicelia Galdino da **Silva**<sup>3</sup>; Sebastião de Lima **Júnior**<sup>4</sup>; Thiago Leandro **Factor**<sup>5</sup>

Nº 21137

**RESUMO** – Tem sido relatado em diversos trabalhos na literatura que o uso do *Bacillus amyloliquefaciens* traz benefícios tanto do ponto de vista de indução de resistência como de produtividade de diversas culturas hortícolas. Há indícios que os efeitos fisiológicos manifestam-se logo na fase inicial do desenvolvimento da planta e os resultados poderão ser transmitidos mais cedo na fase do campo. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar a eficácia agrônômica de doses e diferentes formulações de produto à base de *Bacillus amyloliquefaciens* na produção de mudas e produtividade do tomateiro. O experimento foi realizado em duas etapas. A primeira foi realizada em viveiro comercial de mudas, utilizando-se 9 tratamentos e 4 repetições, constituídos por quatro doses (10, 25, 50 e 100 mL ou g/100 L) de produtos, na forma de suspensão concentrada (SC) e pó molhável (PM) e uma testemunha. Os tratamentos foram aplicados em dois momentos: 1) por irrigação das bandejas antes da semeadura e, 2) por imersão das bandejas antes do transplante. A segunda etapa foi realizada em condições de campo, em área comercial de produtor e a partir das mudas tratadas na primeira etapa. Independentemente da formulação, os tratamentos à base *Bacillus amyloliquefaciens*, apresentarem maiores valores para a maioria das características avaliadas nas mudas quando comparados à testemunha, a exceção do número de folhas por planta e massa seca das raízes que não foram influenciadas pelos tratamentos. Por outro lado, não influenciaram significativamente o crescimento e produtividade do tomateiro em campo.

**Palavras-chaves:** *Bacillus amyloliquefaciens*, biológico, bioestimulante, promotores de crescimento

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Agronegócio, Fatec, Mococa-SP; stephipereira@hotmail.com.

2 Colaborador, Graduação em Agronegócio, Fatec, Mococa-SP;

3 Colaborador, Graduação em Agronegócio, Fatec, Mococa-SP;

4 Colaborador, Pesquisador Científico, IAC/UPD – Mococa-SP;

5 Orientador, Pesquisador Científico, IAC/UPD – Mococa-SP; thiago.factor@sp.gov.br.



**15º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2021**  
**01 a 02 de setembro de 2021**  
**ISBN 978-65-994972-0-9**

**ABSTRACT** – *It has been reported in several studies in the literature that the use of *Bacillus amyloliquefaciens* brings benefits both from the point of view of resistance induction and the productivity of various horticultural crops. There are indications that the physiological effects manifest themselves early in the plant's development and the results may be transmitted earlier in the field phase. Thus, The aim of this study was to evaluate the agronomic efficacy of doses and different product formulations based on *Bacillus amyloliquefaciens* in the production of seedlings and productivity of tomato. The experiment was carried out in two stages. The first was carried out in a commercial seedling nursery, using 9 treatments and 4 replications, consisting of four doses (10, 25, 50 and 100 mL or g/100 L) of products, in the form of concentrated suspension (SC) and wettable powder (PM) and a control. The treatments were applied in two moments: 1) by irrigation of the trays before sowing and, 2) by immersion of the trays before transplanting. The second stage was carried out under field conditions, in a commercial area of the producer and from the seedlings treated in the first stage. Regardless of the formulation, the treatments based on *Bacillus amyloliquefaciens* presented higher values for most of the characteristics evaluated in the seedlings when compared to the control, with the exception of the number of leaves per plant and dry mass of the roots that were not influenced by the treatments. On the other hand, they did not significantly influence the growth and yield of tomato in the field.*

**Keywords:** *Bacillus amyloliquefaciens*, biological products, biostimulant, growth promoters