



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

Valdicelia Galdino da **Silva**¹, Mariana Rejane **Franzoni**², Leandro Ferreira de **Freitas**³,
Sebastião de **Lima Júnior**⁴, Thiago Leandro **Factor**⁵

Nº 21140

RESUMO – O presente trabalho teve como objetivo apresentar informações acerca da eficiência do uso de produtos à base de *Bacillus amyloliquefaciens* na produção de mudas, desenvolvimento inicial e produção da cultura do pimentão. O experimento foi realizado em duas etapas. A primeira etapa (Etapa A) foi realizada em viveiro comercial de mudas de hortaliças, utilizando-se 9 tratamentos e 4 repetições, constituídos por quatro doses (10, 25, 50 e 100 mL ou g 100 L⁻¹) de produtos à base de *Bacillus amyloliquefaciens*, 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 (Etapa B) foi realizada em condições de campo, em área comercial de produtor (Fazenda Santa Joana), situada no município de Boa Esperança do Sul/SP, adotando-se o delineamento experimental em parcelas subdivididas. Na parcela foram dispostos os momentos de aplicação dos produtos (antes da semeadura ou do transplante) e nas subparcelas as mesmas combinações entre doses e formulações do produto utilizado na Etapa A. Os tratamentos à base *Bacillus amyloliquefaciens*, independentemente da formulação, apresentaram maiores valores para a maioria das características avaliadas nas mudas quando comparados à testemunha, a exceção do comprimento de raiz. No entanto, ficou evidente que os benefícios obtidos pela aplicação dos produtos não devem ficar restritos à produção de mudas, uma vez que não foram encontrados efeitos dos tratamentos no desenvolvimento e produtividade do tomateiro em campo.

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

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Agronegócio, FATEC, Mococa-SP; galdino.celia@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 – *The present work aimed to present information about the efficiency of using *Bacillus amyloliquefaciens* products in seedling production, initial development and of the pepper production. The experiment was carried out in two stages. The first stage (Step A) was carried out in a commercial vegetable seedling nursery, using 9 treatments and 4 repetitions, consisting of four doses (10, 25, 50 and 100 mL or g/100 L) of products based on *Bacillus amyloliquefaciens*, 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 (Step B) was carried out under field conditions, in a commercial producer area (Santa Joana Farm), located in the Boa Esperança do Sul city, São Paulo's estate, adopting the experimental in split plots design. In the plot, the moments of application of the products (before sowing or transplanting) were arranged and in the subplots the same combinations between doses and formulations of the product used in Step A. Treatments based on *Bacillus amyloliquefaciens*, regardless of the formulation, presented higher values for most of the characteristics evaluated in the seedlings when compared to the control, with the exception of the root length. However, it was evident that the benefits obtained from the application of the products should not be restricted to the production of seedlings, since no effects of the treatments were found on the development and productivity of tomato in the field.*

Keywords: *Bacillus amyloliquefaciens*, pepper, biologic product, growth promoters