Organomineral associado a *Bacillus aryabhattai* como atenuador do déficit hídrico em mudas de café

Michele Luciene Vieira1, Daniela Silva Souza², Aquiles Júnior da Cunha 3

E-mail: [michele.ptga@hotmail.com](mailto:michele.ptga@hotmail.com); [danielassouza@unicerp.edu.br](mailto:danielassouza@unicerp.edu.br); [aquiles@unicerp.edu.br](mailto:aquiles@unicerp.edu.br);

1 Superior Incompl. Centro Universitário do Cerrado-UNICERP, Engenharia Agronômica, Patrocínio, MG;

2 Mestre, Centro Universitário do Cerrado-UNICERP, Engenharia Agronômica, Patrocínio, MG;

3 Doutor, Centro Universitário do Cerrado-UNICERP, Engenharia Agronômica, Patrocínio, MG;

**Introdução:** A agricultura brasileira sofre com diversos fatores abióticos, o déficit hídrico pode ser considerado um dos mais limitantes à produtividade das plantas, principalmente em mudas de café. O déficit hídrico aciona mecanismos de defesa na tentativa de combater potenciais danos causados pela escassez hídrica. O aumento do teor de matéria orgânica, além de propiciar um maior crescimento radicular, promove ainda, melhorias nas condições físicas, químicas e biológicas. Bactérias do gênero Bacillus aryabhattai, atenuam os efeitos do estresse hídrico produzindo substancias, que proporciona maior promoção do crescimento dessas espécies vegetais.

**Objetivo:** O objetivo deste estudo é avaliar a ação da adubação com organomineral associada à inoculação com bactérias do gênero *Bacillus aryabhattai*, aplicados no transplantio de mudas de cafeeiro, como promotores de tolerância em plantas de café.

**Metodologia:** Será utilizada a cultivar de café arábica Arara, e o transplantio será em vasos plásticos com capacidade para 5 dm³. A dose utilizada será de 10-8 unidades formadoras de colônia (UFC) de *Bacillus aryabhattai* inoculadas junto ao fertilizante. As mudas serão submetidas à duas condições hídricas (80 e 60 % da CC) e à três tipos de inoculação (sem inoculação e sem adubo; organomineral inoculado com bactérias e organomineral sem a inoculação). O experimento será conduzido em blocos casualizados, em esquema fatorial 2x3. Serão avaliados os parâmetros: altura de plantas, diâmetro médio de copa, dentre outros fatores. Os dados ainda não foram totalmente obtidos, pois o trabalho ainda não foi concluído.

**Palavras-chave:** estresse hídrico; matéria orgânica; bactérias; adubação.

**Financiamento:** Este projeto faz parte do Programa de Iniciação Científica do UNICERP (PROIC) 2020, financiado pela Fundação Comunitária, Educacional e Comunitária de Patrocínio-FUNCERP.