**CURVA DE RESPOSTA DE APLICAÇÃO DE *BACILLUS ARYABHATTAI* NO CAFEEIRO EM PÓS PLANTIO**

Daniel Ribeiro Gonçalves1, Aquiles Junior da Cunha2, Ana Beatriz Traldi3.

E-mail: ribeirogoncalvesd@gmail.com

1Titulação Apresentador, Instituição Unicerp, Departamento Agronomia, Cidade Patrocínio, País Brasil; 2Titulação Orientador, Instituição Unicerp, Departamento Agronomia, Cidade Patrocínio, País Brasil;

3Titulação Orientador, Instituição Unicerp, Departamento Agronomia, Cidade Patrocínio, País Brasil.

**Introdução:** No solo existem diversos tipos de rizobactérias que podem promover resistência ao déficit hídrico de forma a melhorar o desempenho vegetativo e produtivo das plantas. Devido à capacidade de produzir osmólitos, exopolissacarídeos (EPS) e biofilmes que proporcionam resistência às células contra a perda de água, atuando também na produção de fitohormônios como ácidos indol acético (IAA), citocinina, giberelina e etileno, também desenvolvem papel importante na fixação de nitrogênio e solubilização de fosfato. **Objetivo:** Avaliar a resposta do cafeeiro em pós-plantio inoculado com doses crescentes de *Bacillus aryabhattai*. **Metodologia:** O trabalho foi realizado na fazenda Bom Jesus, município de Serra do Salitre/MG, A área apresenta topografia plana onde já existe implantado o *Coffea arabica*, variedade Tupi 125-RN, plantio realizado em 10/11/2019. Foi utilizada uma população de 300 plantas, divididas em cinco tratamentos onde receberam doses crescentes de *Bacillus ariabatay* de 80 mL ha⁻¹, 160 mL ha⁻¹, 320 mL ha⁻¹ e 640 mL ha⁻¹, além do tratamento controle. Utilizou-se quatro repetições em cada tratamento, totalizando 20 parcelas experimentais. **Resultados:** Não houve diferença significativa para as variáveis avaliadas, sendo assim todos os tratamentos apresentaram comportamentos semelhantes. **Conclusão:** Devido aos tratamentos apresentarem resultados semelhantes, recomenda-se a utilização da menor dose, visando o menor custo por aplicação.

**Palavras-chave:** Biofertilizantes. Café. Déficit hídrico. Risobactérias.