

Densidade Populacional de *Bacillus* sp. em Plantio de Feijão Precedido por Diferentes Plantas de Cobertura

Juliana Pires Basílio² e Murillo Lobo Junior³

¹ Pesquisa financiada pelo CNPq.

² Engenheira-agrônoma, mestranda em Agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

³ Engenheiro-agrônomo, doutor em Fitopatologia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - O uso de plantas de cobertura no Sistema Plantio Direto (SPD) confere diversos benefícios à produção agrícola, em virtude de sua influência sob diversos atributos químicos, físicos e biológicos do solo. A rotação de culturas apresenta-se como uma prática cultural de grande efeito sobre a comunidade de microrganismos do solo, por ser fonte de matéria orgânica e influenciar na ciclagem de nutrientes. Apesar dos conhecidos efeitos sobre supressão de doenças, pouco se sabe sobre seus efeitos em populações endêmicas de microrganismos benéficos para o desenvolvimento de plantas, como as bactérias do gênero *Bacillus*. É possível que plantas de cobertura adotadas no SPD possam favorecer populações endêmicas dessas rizobactérias promotoras de crescimento em plantas e agentes de controle biológico de fitopatógenos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do cultivo de diferentes plantas de cobertura na densidade populacional de *Bacillus* sp. O estudo foi composto por seis tratamentos: *Crotalaria spectabilis*, *Avena sativa*, *Brachiaria ruziziensis*, *Pennisetum glaucum*, um mix composto por *A. sativa*, *P. glaucum*, *Raphanus sativus* e *Fagopyrum esculentum* e pousio. Amostras de solo de 0-10 cm foram submetidas da diluição seriada em solução salina (NaCl 0,85%) e choque térmico (80° C por 20 min) visando eliminar células vegetativas. Para a análise estatística os dados foram expressos em Unidades Formadoras de Colônias por grama de solo (UFC g⁻¹) e os resultados transformados em $y = \log(x)$, submetidos a ANOVA e teste Tukey a 0,05%. O ambiente com *B. ruziziensis* apresentou a maior população de *Bacillus* spp. g⁻¹, diferindo estatisticamente de todos os tratamentos, seguido pelos tratamentos *C. spectabilis* e *P. glaucum*, *A. sativa* e mix de plantas de cobertura. O ambiente em pousio apresentou o menor valor de UFC g⁻¹ de solo.