

Desempenho de inoculante solubilizador de fosfato no crescimento e produção do feijoeiro-comum

Caroline Domingos Bittencourt¹; Enderson Petrônio de Brito Ferreira²

¹ Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Agronomia. caroldomingosb@gmail.com;

²Embrapa Arroz e Feijão

Resumo

O feijoeiro comum é plantado em todos os Estados do Brasil ao longo de todo o ano. Dentre as regiões de cultivo destaca-se o Cerrado, onde os solos são predominantemente ácidos e pobres em nutrientes, em destaque o fósforo (P). O uso de microrganismos solubilizadores de fosfato tem por característica potencializar a disponibilidade deste nutriente nos solos. O inoculante BiomaPhos® é um produto que contém a tecnologia desenvolvida pela Embrapa que visa aumentar a eficiência de uso do fósforo por bactérias para as plantas. Este trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência agrônômica do inoculante para solubilização de fosfato para a cultura do feijoeiro-comum aplicado via tratamento de semente. Os experimentos de campo foram conduzidos na safra das águas 2020/21 (Mafra-SC e Santo Antônio de Goiás) e safra de inverno 2021 (Santo Antônio de Goiás). Os tratamentos foram compostos de: 1) Testemunha absoluta, 2) 50% de adubação fosfatada, 3) 100% de adubação fosfatada, 4) 1 mL kg⁻¹ de BiomaPhos® + 50% de adubação fosfatada, 5) 2 mL kg⁻¹ de BiomaPhos® + 50% de adubação fosfatada, 6) 3 mL kg⁻¹ de BiomaPhos® + 50% de adubação fosfatada e 7) 4 mL kg⁻¹ de BiomaPhos® + 50% de adubação fosfatada. Foram determinados os parâmetros de desenvolvimento radicular e foliar e a produção de grãos. O tratamento com o uso de 4 mL kg⁻¹ de BiomaPhos® + 50% de adubação fosfatada proporcionou incremento de massa seca de raiz e de parte aérea, proporcionando um incremento de produção de grãos em relação ao tratamento com 100% de adubação fosfatada de 17%, 10,7% e 7,3% em Mafra-SC 2020/21, Santo Antônio de Goiás-Go 2020/21 e Santo Antônio de Goiás-Go 2021, respectivamente. A produtividade média do tratamento com 100% da adubação fosfatada foi de 3.678,60 kg ha⁻¹, enquanto que o tratamento com 4 mL kg⁻¹ de BiomaPhos® + 50% de adubação fosfatada proporcionou produtividade média de 4.092,60 kg ha⁻¹.

Termos para indexação: *Phaseolus vulgaris*; *Bacillus*; Solubilização de P

Agradecimentos

Os autores agradecem à Embrapa e ao INCT- Microrganismos Promotores do Crescimento de Plantas Visando à Sustentabilidade Agrícola e à Responsabilidade Ambiental - MPCPAgro - (CNPq 465133/2014-4, Fundação Araucária-STI 043/2019, CAPES) pelo apoio no desenvolvimento do trabalho