

Efeito dos microrganismos multifuncionais na produtividade do feijão-comum

Jéssica Rodrigues de Mello Duarte¹, Laylla Luanna de Mello Frasca, Mariana Aguiar Silva e Adriano Stephan Nascente

¹ Doutoranda em Agronomia, Programa de Pós-Graduação em Agronomia - UFG, Goiânia-GO. E-mail: jessicamelloagro@gmail.com

Resumo - Os microrganismos multifuncionais podem proporcionar diversos benefícios para as plantas, estimulando a produção sustentável, ajudando na proteção contra patógenos e auxiliando no desempenho agrônomico, atuando em características como incremento de biomassa, comprimento radicular e produtividade. Entretanto, a interação entre microrganismos e plantas é altamente complexa e dependente de uma série de fatores, sendo de fundamental importância o estudo da mesma. Sendo assim, este trabalho teve por objetivo determinar a influência dos microrganismos multifuncionais no componente de produção vagens por planta e na produtividade da cultura do feijão-comum. O experimento foi conduzido durante a safra 2020 na Embrapa Arroz e Feijão, em Santo Antônio de Goiás, com delineamento experimental em blocos casualizados. Os tratamentos foram presença e a ausência de microrganismos multifuncionais. No tratamento biológico foi utilizado um mix de microrganismos composto pela bactéria 1301 do gênero *Bacillus* sp. e o fungo *Trichoderma* sp., aplicados no sulco de plantio. O tratamento com a presença de microrganismos apresentou maior número de vagens por planta (35,8) quando comparado ao convencional (30,2), entretanto, o manejo convencional obteve uma produtividade média 12% superior ao tratamento com microrganismos multifuncionais, sendo de 3408 e 2999 kg ha⁻¹, respectivamente. Conclui-se que a produtividade de grãos foi negativamente influenciada pela presença de microrganismos multifuncionais e não foi observada relação entre a produtividade e o número de vagens.

Termos para indexação: *Phaseolus vulgaris*, *Bacillus* sp., *Trichoderma* sp., promotores de crescimento.