

Utilização de microrganismos multifuncionais na produtividade do feijão-comum

Laylla Luanna de Mello Frasca¹, Mariana Aguiar Silva, Cassia Cristina Rezende, Enderson Petrônio de Brito Ferreira, Marta Cristina Corsi de Filippi e Adriano Stephan Nascente

¹ Engenheira-agrônoma, doutoranda em Agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO. E-mail: laylla.frasca@gmail.com

Resumo - O feijão-comum exibe importância relevante na alimentação da população, por constituir fonte de proteínas e fibras da dieta básica, principalmente de países subdesenvolvidos. Atualmente, as precauções sobre formas sustentáveis de cultivo do feijoeiro são centradas no uso de tecnologias alternativas e práticas agrícolas visando a redução dos custos de produção e o aumento da produtividade da cultura. O uso de microrganismos multifuncionais pode proporcionar aumento de produtividade, crescimento vegetal, melhoria na qualidade do solo, aumento dos teores de carbono e incrementos na biodiversidade. Este trabalho teve por objetivo determinar o efeito do uso de microrganismos multifuncionais no número de vagens e na produtividade de grãos do feijão-comum. O experimento foi conduzido na Embrapa Arroz e Feijão, em Santo Antônio de Goiás, GO, em blocos casualizados com dois tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos consistiram do uso ou não da mistura dos microrganismos *Serratia sp.* + *Trichoderma koningiopsis*. Os microrganismos foram aplicados no sulco durante o processo de semeadura do feijão-comum. Nas parcelas foram avaliadas 10 plantas ao acaso dentro da área útil (3 linhas centrais) para a determinação do número de vagens por planta (unidade) e a colheita da área útil para a produtividade (kg ha⁻¹). A utilização de microrganismos proporciona incrementos no número de grãos por vagem e na produtividade da cultura do feijão-comum, com aumento de 17% nesses parâmetros em relação ao tratamento sem o uso de microrganismos. Esse aumento de produtividade pode ter ocorrido devido a capacidade dos microrganismos de proporcionar incrementos no desenvolvimento das plantas pela produção de hormônios de crescimento, aumento das taxas gasosas e na absorção de nutrientes. Portanto, a utilização desta tecnologia demonstrou ser alternativa viável no cenário agrícola, devido ao fácil manuseio, baixo investimento, incremento produtivo e solução sustentável.

Termos para indexação: *Phaseolus vulgaris*, teores produtivos, sustentabilidade.