

Produtividade do feijão-comum tratado com microrganismos multifuncionais

Cássia Cristina Rezende¹, Mariana Aguiar Silva, Marta Cristina Corsi de Filippi, Anna Cristina Lanna, Enderson Petrônio de Brito Ferreira e Adriano Stephan Nascente

¹ Doutoranda em Agronomia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO. E-mail: cassiacristinarezende@hotmail.com

Resumo - O feijão-comum (*Phaseolus vulgaris*) é uma das principais culturas no Brasil, apresentando uma área cultivada de 2,9 milhões de hectares com uma produção de aproximadamente 3,0 milhões de toneladas e produtividade média de 1.043 kg ha⁻¹ na safra 2019/20. Diante da importância dessa cultura, estratégias sustentáveis são necessárias para atender à demanda crescente por esse alimento. Diante disto, destaca-se os microrganismos multifuncionais (MM), representado por rizobactérias e fungos. Estes microrganismos podem proporcionar efeitos benéficos nas plantas por meio de mecanismos diretos e indiretos. O estudo objetivou determinar o efeito de microrganismos multifuncionais, na produtividade de grãos do feijão-comum, cultivar BRS Uai. Utilizou-se o delineamento experimental inteiramente ao acaso com vinte e seis tratamentos e três repetições. Os tratamentos consistiram na aplicação de microrganismos multifuncionais e suas combinações em pares, sendo nove isolados de rizobactérias BRM32109, BRM 32110 e 1301 (*Bacillus* sp.), BRM 32111 e BRM 32112 (*Pseudomonas* sp.), BRM 32113 (*Burkholderia* sp.), BRM 32114 (*Serratia* sp.), 1381 (*Azospirillum* sp.) e Ab-V5 (*Azospirillum brasiliense*), e um isolado de fungo do solo T-26 (*Trichoderma* sp.), em três momentos: microbiolização das sementes, rega no solo (7 dias após o plantio) e pulverização nas plantas (21 dias após o plantio). Além do tratamento controle, sem o uso de microrganismos. Os isolados 1301 e T-26, além das combinações Ab-V5 + T-26, BRM32114 + BRM 32110 e 1381 + T-26 foram os tratamentos destaques, já que proporcionaram aumento de 36,5% no rendimento de grãos de plantas de feijão-comum, comparativamente ao controle. Os resultados permitem inferir que os microrganismos multifuncionais são promissores para serem utilizados nos sistemas agrícolas.

Termos para indexação: *Phaseolus vulgaris*, rizobactérias, fungo, produtividade.