

Influência de Microrganismos Multifuncionais na Produtividade do Feijoeiro-Comum⁽¹⁾

Cássia Cristina Rezende², Laylla Luanna de Mello Frasca³, Mariana Aguiar Silva⁴, Rafael Augusto Corrêa Pires⁵, Marta Cristina Corsi de Filippi⁶, Anna Cristina Lanna⁷, Enderson Petrônio de Brito Ferreira⁸ e Adriano Stephan Nascente⁹

¹ Pesquisa financiada pela Embrapa Arroz e Feijão e CNPq.

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

³ Engenheira Agrônoma, doutoranda em Agronomia da UFG, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁴ Engenheira-agrônoma, doutoranda em Agronomia da UFG, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁵ Acadêmico de Agronomia da Uni-Anhanguera, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁶ Engenheira-agrônoma, doutora em Patologia e Microbiologia de Plantas, pesquisadora da Embrapa da Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁷ Química, doutora em Ciências Agrárias, pesquisadora da Embrapa da Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁸ Engenheiro-agrônomo, doutor em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa da Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁹ Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia, pesquisador da Embrapa da Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - As precauções com a saúde e o meio ambiente intensificaram o interesse em tecnologias alternativas para a produção de alimentos como o feijão-comum (*Phaseolus vulgaris*), produto agrícola com importância sociocultural e nutricional para o Brasil. Diante disso, os microrganismos multifuncionais (MM) são uma alternativa promissora. Os MM_s são capazes de colonizar as plantas e proporcionar efeitos benéficos através de mecanismos diretos e indiretos. O objetivo do trabalho foi determinar o efeito do uso de MM_s sobre a produtividade de plantas de feijoeiro-comum, cultivar BRS FC 402. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente ao acaso, com 26 tratamentos e três repetições, em condições controladas. Os tratamentos consistiram na aplicação de MM_s isolados e as combinações em pares, sendo nove isolados de rizobactérias, BRM 32109, 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 brasilense*), um isolado fúngico edáfico T-26 (*Trichoderma koningiopsis*), e um controle (sem MM). Os MM_s foram aplicados em três momentos: microbiolização das sementes, rega do solo, sete dias após a semeadura (DAS) e pulverização das plantas, 21 DAS. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste LSD ($p \leq 0,05$). O isolado Ab-V5, além das combinações 1381 + BRM 32114 e BRM 32114 + BRM 32110, proporcionaram aumento médio igual a 66,5% em plantas de feijoeiro-comum, em relação às plantas controle. Conclui-se que os microrganismos multifuncionais podem afetar positivamente a produtividade do feijoeiro-comum.