

Efeitos de inoculantes multifuncionais no desempenho agrônômico do feijoeiro-comum⁽¹⁾

Ana Paula Santos Oliveira⁽²⁾, Cássia Cristina Rezende⁽²⁾, Caroline Domingos Bittencourt⁽²⁾, Vitória Ferreira Franco⁽²⁾, Miguel Arcanjo Pinto de Oliveira Júnior⁽²⁾ e Enderson Petrônio de Brito Ferreira⁽³⁾

⁽¹⁾ Pesquisa financiada pela Embrapa Arroz e Feijão e Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Microrganismos Promotores de Crescimento de Plantas (INCT-MPCP-AGRO). ⁽²⁾ Estagiários, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO. ⁽³⁾ Pesquisador, Embrapa da Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO.

Resumo - A utilização de bactérias promotoras de crescimento vegetal tem potencial para garantir o desempenho agrônômico do feijoeiro-comum. O objetivo foi avaliar o efeito de inoculantes multifuncionais na nodulação, desenvolvimento radicular e produtividade do feijoeiro-comum cultivado sem adubação nitrogenada e com redução de 50% da adubação fosfatada. O experimento foi conduzido durante a 3ª safra de 2022 em área irrigada da Embrapa Arroz e Feijão, utilizando sementes da cultivar BRS FC402. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com 22 tratamentos e 4 repetições. Os tratamentos consistiram de uma combinação de 3 bactérias com diferentes mecanismos de ação, sendo fixadoras de nitrogênio (922, 1154, 1236), solubilizadoras de fosfato (1301, 1254, S22) e produtoras de fitormônios (1381, 1341), além dos tratamentos controles (T0-sem inoculação e adubação; T50-sem inoculação e 50% da adubação P; T100-sem inoculação e 100% das adubações N e P; TC-inoculantes comerciais SEMIA 4077+BiomaPhos+Ab-V5). A nodulação (NN) e os parâmetros do sistema radicular (MSR, CR, AR, DR e VR) foram avaliados no início do florescimento e, no momento da colheita, foi determinado a produtividade de grãos (PG). A combinação 922+S22+1381 destacou-se em relação às demais apresentando resultados superiores para todas as variáveis significativas. Esse tratamento superou a TC em NN e a T100 em CR, AR e MSR. Além disso, promoveu um incremento de produtividade do feijão-comum de 24,3% em relação à T100. Os efeitos da utilização de inoculantes multifuncionais são promissores para o cultivo de feijão-comum e contribuem com o objetivo de uma agricultura sustentável.