

Eficiência agrônômica de isolados de rizóbio em feijoeiro

Rodolfo Oliveira Souza¹, Leniany Patrícia Moreira², Enderson Petrônio de Brito Ferreira³

O feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L) é uma leguminosa de grande importância para a população brasileira, principalmente as mais carentes por representar a principal fonte de proteínas. O feijoeiro tem capacidade de se beneficiar da Fixação Biológica de nitrogênio (FBN), através da simbiose com bactérias fixadoras pertencentes ao grupo dos rizóbios. No Brasil o trabalho de seleção de novos inoculante vem sendo realizado há vários anos, de forma que, das três estirpes de rizóbio registradas atualmente para a produção de inoculante para o feijoeiro, duas foram isoladas de solos brasileiros. Apesar disso, há relatos de que a FBN no feijoeiro sob condição de campo não é capaz de suprir todo o N necessário ao desenvolvimento e alta rendimento de grãos da cultura, ela facilidade com que a planta estabelece simbiose com a população nativa de rizóbio presente no solo. Esses fatos apontam para a necessidade de isolamento e avaliação da eficiência agrônômica de novos isolados de rizóbio, buscando estirpes mais competitivas e eficientes do que as utilizadas atualmente como inoculantes comerciais. No presente trabalho avaliou-se a eficiência agrônômica de isolados de rizóbio em condição de campo, comparados às três estirpes comerciais de *Rhizobium tropici* SEMIA 4077, SEMIA 4080 e SEMIA 4088. Foi avaliado o número de nódulos (NN), massa seca de nódulos (MSN), massa seca de raiz (MSR), massa seca da parte aérea (MSPA), estande (E), área foliar (AF), número de vagens (NV), número de grãos (NG), massa seca de 100 grãos (MS100G) e produção de grãos (PG). Os resultados revelaram que houve diferenças significativas para os tratamentos testados em Guapó para os parâmetros de NN, MSPA, NV, NG e PG. Em Santo Antônio de Goiás houve diferenças significativas para MSN, MSR, AF, MSPA, NV, NG e PG. Cerca de 70% dos isolados testados em Guapó apresentaram eficiência relativa de produção de grãos iguais às estirpes SEMIA 4077, SEMIA 4080 e SEMIA 4088, enquanto em Santo Antônio de Goiás todos os isolados apresentaram a mesma eficiência verificada para as estirpes padrão. A inoculação com isolados de rizóbio contribuiu de forma significativa para o aumento de rendimento de grãos no feijoeiro, com resultados semelhantes ao tratamento TN e às estirpes SEMIA 4077, SEMIA 4080 e SEMIA 4088, sendo um indicativo de que é possível encontrar isolados mais eficientes no processo da FBN que as estirpes comerciais utilizadas atualmente.

¹ Estudante de graduação em Agronomia do Centro Universitário de Anápolis, UniEvangélica, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, rodolfofofo@hotmail.com

² Engenheira agrônoma, Mestre em Agronomia, doutoranda pela Universidade Federal de Goiás, GO, leny_andre@hotmail.com

³ Engenheiro agrônomo, Ph.D. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, enderson.ferreira@embrapa.br