



Categoria: Mestrado

Recuperação de Áreas Degradadas

Efeito da coinoculação em feijoeiro com *Rhizobium-Azospirillum* e *Rhizobium-Bradyrhizobium* em condições de campo

Rita Hilário de Carvalho¹, Osnar Obede da Silva Aragão², Ederson da Conceição Jesus³,
Benedito Fernandes de Souza Filho⁴, Rosângela Stralio⁵, Adelson Paulo de Araújo⁶

¹Mestranda, bolsista da CAPES, Departamento de Fitotecnia, UFRRJ, riita_hilario@hotmail.com; ²Graduando em Engenharia Agrônoma, UFRRJ, Bolsista PIBIC/CNPq, osnar.silva@gmail.com; ³Pesquisador da Embrapa Agrobiologia, ederson.jesus@embrapa.br; ⁴Pesquisador da PESAGRO . CEPAA/RJ, beneditopesagro@yahoo.com.br; ⁵Pesquisadora da Embrapa Solos, rosangela.stralio@embrapa.br; ⁶Professor do Departamento de Solos, UFRRJ, aparaujo@ufrj.br

A coinoculação em feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) é uma técnica de manejo utilizada com objetivo de maximizar o potencial de fixação biológica de nitrogênio (FBN) da cultura, a partir da associação entre bactérias do grupo dos rizóbios e promotoras de crescimento vegetal. Com isso, a coinoculação torna-se uma forte aliada ao processo de FBN, atuando de forma sustentável e gerando acréscimo na produtividade da cultura, principalmente em áreas de agricultura familiar. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da coinoculação de bactérias dos gêneros *Azospirillum* e *Bradyrhizobium* com o microssimbionte do feijoeiro *Rhizobium tropici*, em condições de campo. O experimento foi conduzido em área experimental no município de Macaé, RJ. Utilizou-se a cultivar BRS Esteio, em delineamento casualizado em blocos, com 5 tratamentos e 5 repetições. Os tratamentos foram: Testemunha absoluta (sem fonte de N); Testemunha nitrogenada (80 kg N ha⁻¹); Inoculação com *R. tropici*; Coinoculação com *R. tropici* e *Bradyrhizobium* sp.; e Coinoculação *R. tropici* e *Azospirillum brasilense*. A parcela experimental foi formada por 6 linhas de 5 metros. Os parâmetros avaliados aos 30 dias após a emergência foram massa seca de parte aérea (MSPA), de raiz (MSR) e de nódulos (MSN). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Duncan (p<0,05). As plantas coinoculadas com *Rhizobium-Bradyrhizobium* expuseram, em geral, os maiores valores de MSPA, MSR e MSN. A MSPA deste tratamento foi 54, 52 e 36% maior do que as observadas para a testemunha absoluta, para coinoculação *Rhizobium-Azospirillum* e para inoculação com *R. tropici*, respectivamente. Embora não tenham se diferenciado significativamente da inoculação com *R. tropici*, os dados relativos a este tratamento foram superiores aos dos tratamentos testemunha absoluta e coinoculação *Rhizobium-Azospirillum*, indicando o seu potencial de promoção do crescimento vegetal nas fases iniciais de desenvolvimento da cultura.

Palavras chave:
feijoeiro-comum; coinoculação; *Azospirillum*