

Gabriela Cavalcanti Alves¹, Liamara Perin², Carlos Leandro Rodrigues dos Santos³, Fábio Bueno dos Reis Jr.⁴, Jerri Zilli⁵, Ivanildo Evódio Marriel⁶, **Veronica Massena Reis⁷**

1 - Estudante de Doutorado em Ciência do Solo, UFRRJ/Embrapa Agrobiologia; 2 - Doutora em Ciência do Solo, UFRRJ/Embrapa Agrobiologia; 3 - Estudante de Graduação em Agronomia, UFRRJ; 4 - Pesquisador da Embrapa Cerrados; 5 - Pesquisador da Embrapa Roraima; 6 - Pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo; 7 - Pesquisadora da Embrapa Agrobiologia.

Introdução

O uso de bactérias diazotróficas como inoculantes na cultura do milho pode ser uma alternativa viável para reduzir os gastos com fertilizantes nitrogenados.

Objetivo

Avaliar a bactéria diazotrófica da estirpe BR 11417 de *Herbaspirillum seropedicae* como inoculante para genótipos de milho sob condições de campo.

Material e métodos

Os experimentos foram conduzidos em três localidades sendo plantados na época da safra e safrinha dos anos agrícolas 2005/2006. O delineamento experimental utilizado foi fatorial em blocos casualizados com 6 repetições. Foram testados 2 genótipos na Embrapa Roraima: BRS Sol da Manhã (variedade) e BRS 1010 (híbrido simples); 3 genótipos na Embrapa Cerrados: BRS 106 (variedade) e BRS 1030 (híbrido simples) na safrinha 1 genótipo na safra: BRS 106 e na Embrapa Agrobiologia foram testados 4 genótipos na safrinha: BRS Sol da Manhã, BRS 106, BRS 1030 e SHS 5050 (híbrido triplo); e 2 genótipos na safra: BRS 106 e SHS 5050. O inoculante contendo a estirpe BR 11417 de *Herbaspirillum seropedicae*, selecionada em experimentos sob condições controladas (ALVES, 2007), foi aplicado na ausência de N e na presença de doses crescentes de N fertilizante (40 e 80 kg/ha), além dos mesmos tratamentos sem inoculação. Avaliou-se a produtividade de grãos (em kg/ha) pelo teste Scott-knott quando utilizados os fatores inoculação e genótipo e pelo teste de regressão quando utilizado o fator adubação, ambos a 10 % de probabilidade.



Figura 1: Esquema de inoculação dos experimentos.

Resultados e discussão

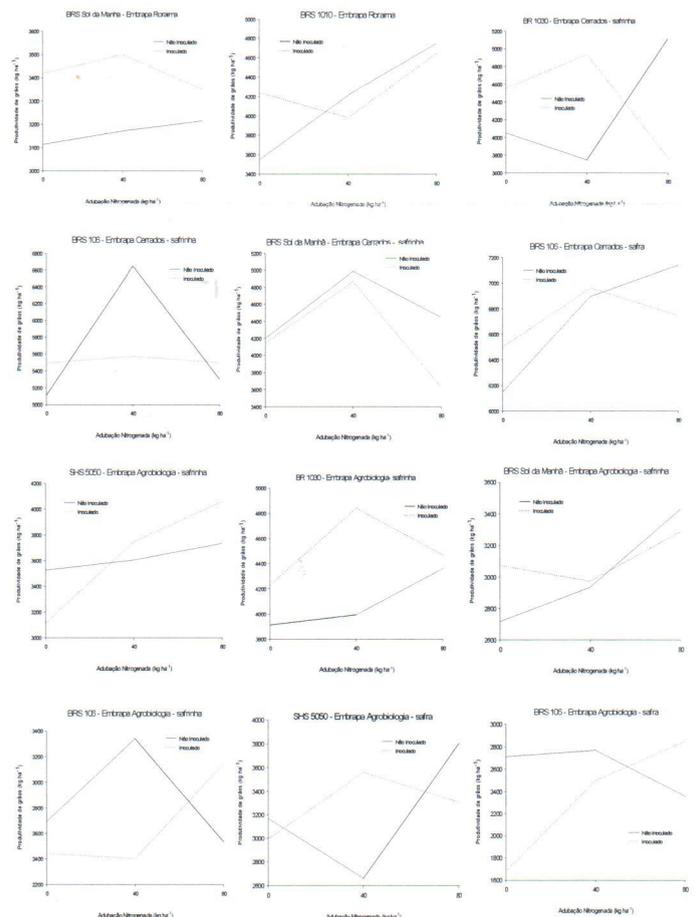


Figura 2: Produtividade de grãos (kg/ha) de genótipos de milho inoculados com a bactéria *Herbaspirillum seropedicae* BR 11417 ou não inoculados, sem adubação nitrogenada ou sob as doses de 40 e 80 kg/ha de N.

Conclusão

• A inoculação de *H. seropedicae* BR 11417 aumentou a produtividade de grãos em até 34 % em combinações diferenciadas de genótipo e adubação, embora sem diferirem estatisticamente.

Referência Bibliográfica

ALVES, G. C. Efeito da inoculação de bactérias diazotróficas dos gêneros *Herbaspirillum* e *Burkholderia* em genótipos de milho. 2007. 76 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia, Ciência do Solo). Instituto de Agronomia, Departamento de Solos, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2007.

APOIO FINANCEIRO

