

## DESEMPENHO AGRONÔMICO E PRODUTIVIDADE DA CULTURA DA SOJA COM A CO-INOCULAÇÃO DE *Bradyrhizobium* E *Azospirillum brasilense*

Jairo Maurício Filho<sup>1</sup>; José Eduardo Barbosa de Souza<sup>2</sup>; Pedro Afonso  
Messias de Souza<sup>3</sup>; Danielle da Silva Ribeiro de Freitas<sup>4</sup>

<sup>1</sup>FACEG; <sup>2</sup>FACEG; <sup>3</sup>FACEG; <sup>4</sup>FACEG; <sup>5</sup>; <sup>6</sup>

A soja (*Glycine max* (L.) Merrill) é uma das mais importantes culturas na economia mundial. No Brasil, a inoculação de sementes de soja com bactérias fixadoras de nitrogênio atmosférico é essencial, e dispensa a necessidade de adubação complementar com nitrogênio, gerando uma economia de aproximadamente 3 milhões de dólares para o país. O uso de *Azospirillum brasilense* tem sido utilizado em conjunto com o *Bradyrhizobium* a fim de otimizar a nodulação e gerar respostas positivas em produtividade e qualidade de grãos. Dessa forma, o trabalho objetivou-se avaliar o desempenho agronômico e produtividade da cultura da soja co-inoculada com o rizóbio *Bradyrhizobium* e a bactéria promotora de crescimento de plantas *Azospirillum brasilense* aplicado em área foliar. O experimento foi desenvolvido na Fazenda Bela Vista localizada no município de Santa Isabel (GO), utilizando o delineamento experimental inteiramente casualizados com quatro repetições, os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott. Os tratamentos foram constituídos por: 1) Testemunha 4 doses de inoculante; 2) 4 doses de inoculante + 2 doses de *A. brasilense*; 3) 6 doses de inoculante + 2 doses de *A. brasilense*; 4) 8 doses de inoculante + 2 doses de *A. brasilense*; e 5) 10 doses de inoculante + 2 doses de *A. brasilense*, sendo o inoculante aplicado para 50 kg-1 de sementes e *Azospirillum brasilense* via foliar com dose por ha-1. A semeadura foi realizada em dezembro de 2016, manualmente. Foram analisados: Altura de Plantas; Número de Folhas; Índice de Área Foliar; Massa seca das folhas, dos ramos, das raízes e dos nódulos; nodulação de raízes primária e secundária e produtividade da soja. Concluiu-se que: Com aumento linear da dosagem do inoculante *Bradyrhizobium* + 2 doses de *A. brasilense*, ocorreram o aumento linear da área foliar e raízes e que a utilização de *A. brasilense* mostrou aumento no número de nódulos presentes na raiz principal e secundária. Para produção de grãos, as dosagens com 8 e 10 doses de inoculante por 50 kg-1 de sementes + 2 doses de *A. brasilense* pulverizado em V2/V3 por ha-1, obtiveram as melhores produtividades de soja.

**PALAVRAS-CHAVE: GLYCINE MAX (L.) MERRILL, FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO, BACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO.**