

PRODUTIVIDADE DA SOJA EM SUCESSÃO A CULTIVOS NO OUTONO-INVERNO E INOCULAÇÃO COM *Bradyrhizobium* E *Azospirillum*

Ivan Arcanjo Mechi¹, Anna Luiza Farias dos Santos¹, Luan Marlon Ribeiro¹, Ricardo Fachinelli¹, Priscila Akemi Makino¹, Felipe Ceccon¹, Gessi Ceccon²

¹UFGD, Dourados, Brasil, ivarmec@hotmail.com; ²Embrapa Agropecuária Oeste

A fixação biológica do nitrogênio na cultura da soja é um processo realizado por bactérias do gênero *Bradyrhizobium*, ao passo que as do gênero *Azospirillum* são capazes de estimular a produção de fito-hormônios. Objetivou-se avaliar o desenvolvimento da soja inoculada com *Bradyrhizobium* e *Azospirillum* em sucessão a quatro culturas de outono-inverno. O experimento foi realizado na Embrapa Agropecuária Oeste, em Dourados – MS, em solo Latossolo Vermelho distroférico com textura muito argilosa. O clima da região segundo a classificação de Köppen é Tropical Monçônico, como Am. O experimento foi conduzido em esquema fatorial quatro por três, sendo a cultura da soja cultivada em sucessão a quatro cultivos de outono-inverno (milho solteiro, consórcio milho-braquiária, *Brachiaria ruziziensis* e feijão caupi) e com três formas de inoculações (testemunha, *Bradyrhizobium* e *Bradyrhizobium* + *Azospirillum*), totalizando doze tratamentos, no delineamento experimental de blocos casualizados com quatro repetições. Utilizou-se a cultivar de soja BRS 360RR espaçadas 0,45 m entre linhas, com população de 300 mil plantas por hectare. Foram avaliadas a altura de plantas (AP), rendimento de massa seca de haste (RMSH) e folha (RMSF) por planta, índice de colheita (IC), massa de cem grãos (M100) e produtividade da soja. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias dos tratamentos comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. À exceção da produtividade, os resultados foram influenciados apenas pelo cultivo de outono-inverno. De forma geral, o cultivo de feijão-caupi proporcionou maiores resultados para AP (40,95 cm), RMSH (4,46 g planta⁻¹) e RMSF (4,19 g planta⁻¹). A soja cultivada após o milho solteiro apresentou maiores médias para IC (67,01%) e M100 (11,7 g). Para os resultados de produtividade verificou-se interação significativa entre cultivos de outono-inverno e inoculação. A produtividade da soja diferiu estatisticamente quanto à inoculação apenas quando cultivada após milho solteiro, sendo que o maior resultado foi observado no tratamento com *Bradyrhizobium* (2.737 kg ha⁻¹) e o menor no tratamento com *Bradyrhizobium* + *Azospirillum* (2.251 kg ha⁻¹). A explicação provável reside no fato de que o milho solteiro proporciona menor quantidade de palha e, conseqüentemente, menor quantidade de nutrientes na forma orgânica no solo do que o cultivo consorciado, não evidenciando assim o efeito do *Azospirillum*. A inoculação de *Bradyrhizobium* se mostrou eficiente apenas na sucessão soja-milho safrinha, contribuindo com incremento na produtividade da soja.

Palavras-chave: Feijão-caupi; *Brachiaria*; Milho safrinha.