

Microrganismos Benéficos na Cultura da Soja

Laylla Luanna de Mello Frasca¹, Cassia Cristina Rezende², Mariana Aguiar Silva³, Marta Cristina Corsi de Filippi⁴, Anna Cristina Lanna⁵ e Adriano Stephan Nascente⁶

¹ Engenheira-agrônoma, doutoranda em Agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

² Engenheira-agrônoma, mestranda em Agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

³ Engenheira-agrônoma, doutoranda em Agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁴ Engenheira-agrônoma, Ph.D. em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁵ Química, doutora em Fisiologia Vegetal, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁶ Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - A cultura da soja, *Glycine max* (L.) têm grande relevância na balança comercial, devido ao seu valor socioeconômico, a ampla utilização dos seus produtos e subprodutos e a expressão no mercado interno e externo. A utilização de microrganismos benéficos na agricultura acarreta diversas modificações químicas direcionadas aos processos de ciclagem e disponibilidade de nutrientes no solo, determinando a promoção do crescimento de plantas e a indução de tolerância ou resistência às doenças. Objetivou-se determinar o efeito dos microrganismos benéficos na cultura da soja visando os incrementos nos componentes produtivos e a intensificação de um sistema sustentável. O experimento foi desenvolvido na Embrapa Arroz e Feijão, em Santo Antônio de Goiás, GO, entre novembro de 2019 e março de 2020. O delineamento experimental foi de blocos casualizados, com dois tratamentos e 32 repetições. Os tratamentos foram constituídos com microrganismos (*Serratia* + *Azospirillum*) e sem microrganismos (água). Os microrganismos utilizados foram via tratamento de semente no plantio e aplicações foliares aos sete e 14 dias após o plantio. Realizou-se após a colheita as análises dos componentes de produção (número de vagens por planta, número de grãos por vagem e massa de cem grãos) e produtividade. Os dados foram analisados através do teste de Tukey ($p < 0,05\%$) através do software Sisvar 5.6. As análises dos dados não demonstraram resultados significativos para a utilização dos microrganismos, exceto pela massa de cem grãos, em que as aplicações de microrganismos demonstraram incremento de 5% nos grãos de soja em relação ao controle (sem microrganismos).