



INOCULAÇÃO COM *AZOSPIRILLUM BRASILENSE* E *BRADYRHIZOBIUM JAPONICUM* NA CULTURA DO MILHO E DA SOJA

NOGUEIRA, Laizi Azevedo¹ (laizinick@gmail.com); **ANDRADE, Dener Coelho¹** (dener_andrade@hotmail.com); **MEDEIROS, Carolina Drews¹** (carolinadrews@hotmail.com); **OLIVEIRA, Luiz Anderson Abdalla¹** (luiz_abdala@live.com); **PAULINO, Luiz Loesia Gomes¹** (luiz_loesia@gmail.com); **SILVA, Matheus Gustavo²** (mgs5150@hotmail.com)

¹Discente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana;

²Docente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana.

A soja e o milho estão entre as culturas mais produzidas no Brasil e no mundo, isso faz com que seja necessário investir em tecnologias para redução de custos, e manter a produtividade destes grãos. Nesse sentido, a inoculação das sementes destas culturas com *Azospirillum brasilense* e *Bradyrhizobium japonicum* é uma alternativa viável, uma vez que essas bactérias possuem afinidade para se associarem benéficamente com essas culturas em uma relação simbiótica, fato que permite a melhor absorção de nutrientes e a fixação biológica de N no caso da soja, o que pode elevar a lucratividade, diminuir ou até anular investimentos em fertilizantes químicos nitrogenados. O objetivo deste trabalho foi avaliar, os efeitos da inoculação e coinoculação com *Azospirillum brasilense* e *Bradyrhizobium japonicum* nas culturas do milho (*Zea mays* L.) e da soja (*Glycine max* (L) Merrill). O experimento foi instalado em casa de vegetação na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul campus de Aquidauana-MS (UEMS-UUA). O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado em esquema fatorial 3 x 3, com os tratamentos compostos pela combinação entre 3 doses (0; 300; 600 mL/60.000 sementes) de inoculante *Azospirillum brasilense* e, 3 doses (0; 120; 240 g/50kg de sementes) de inoculante *Bradyrhizobium japonicum* turfoso, com 4 repetições. Foram utilizadas as cultivares XB7116 bt e NS6700 I PRO, milho e soja respectivamente. As variáveis analisadas foram, altura de planta, diâmetro do colmo, matéria verde e seca da parte aérea e matéria verde e seca radicular. Os dados foram submetidos à análise de variância pelo teste F a 5% e quando significantes submetidos à análise de regressão. Na cultura da soja observou-se resposta à inoculação com *Azospirillum brasilense* para as variáveis, matéria seca da parte aérea, matéria verde e seca do sistema radicular nas três primeiras camadas (0-10; 10-20 e 20-30 cm) e na média total e, matéria verde e seca na camada de 0-50 cm e na média total. Na cultura do milho observou-se diferença para as variáveis altura de planta quando inoculada com *B. japonicum*, matéria seca de raiz na camada de 0-50 cm e nas camadas de 0-10, 30-40 e 40-50 cm quando inoculadas com *A. brasilense*, já para as variáveis matéria verde e seca da parte aérea houve interação entre os tratamentos. O uso do *Azospirillum brasilense* é recomendado para cultura do milho, uma vez que aumentou produção de raiz e de matéria verde e seca da parte aérea, conforme estudos encontrados na literatura, onde já tem resposta positiva desse gênero para a cultura, já para a cultura da soja estudos com *Azospirillum brasilense* ainda encontra se incipiente, dessa forma, deve-se realizar novos estudos como o objetivo de selecionar estirpes eficientes para a cultura da soja.

Palavras-chave: Inoculantes, tratamentos, tubos.

Agradecimentos: Agradeço aos órgão financiadores: UEMS, CNPq pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor do trabalho.