Anais do SEPE – Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFFS
Vol. VII (2017) – ISSN 2317-7489

AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DE RIZOBACTERIAS NA CULTURA DO MILHO

Juliana do Nascimento[1] (apresentadora)
Gabriela Wrublak[2]
Isaías Leal[3]
José Francisco Grillo[4]

Categoria: Pesquisa[5]

Resumo: As altas produções na cultura do milho nas diversas formas de alimentação humana e animal trouxe altos índices de utilização de fertilizantes químicos na tentativa de suprir as necessidades minerais desta cultura. A utilização de rizobactérias vem se apresentando como uma técnica viável. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi o de avaliar a influência da inoculação de rizobactérias *Azospirrillum brasilense* e *Pseudomonas fluorescens* sobre a cultura do milho, através da redução da dependência da adubação nitrogenada e fosfatada pela cultura. O *Azospirillum brasilense* utilizado para fixar N – Nitrogênio biologicamente e a *Pseudomonas fluorescens* para solubilizar P - Fósforo adsorvido aos coloides do solo. O experimento foi realizado na área experimental da UFFS, Campus Laranjeiras do Sul em ambiente controlado, sendo utilizado um LATOSSOLO VERMELHO Distroférrico. Os tratamentos testados foram: T1: Testemunha - sem inoculação de *Pseudomonas fluorescens* e *Azospirillum brasilense* e adição de fontes de N, P e K - Potássio; T2: Inoculação de *Pseudomonas fluorescens* com adição de fontes de N, P e K; T3: Inoculação de *Pseudomonas fluorescens* com de fontes de N e K; T4: Inoculação de *Azospirillum brasilense* com N, P e K; T5: Inoculação de *Azospirillum brasilense* com P e K; T6: Inoculação de *Pseudomonas fluorescens* e *Azospirillum brasilense* com fontes de N, P e K; T7: Inoculação de *Pseudomonas fluorescens* e *Azospirillum brasilense* com apenas fonte de K. Aos 75 dias após a emergência (DAE), foram coletadas 21 plantas e considerados as seguintes variáveis: massa seca foliar (MSF), massa seca de colmo (MSC), massa seca total (MST) e altura de plantas (AP). Aos 120 DAS, no final do ciclo da cultura, foi realizada a colheita das espigas para a determinação da produtividade de grãos (PG) e peso de mil grãos (PMG). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott ($p \leq 0,005$) à

[1]Acadêmica de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Laranjeiras do Sul, bolsista, ju.nascimento2017@gmail.com.
[2]Acadêmica de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Laranjeiras do Sul, gabiwrublak@hotmail.com
[3]Acadêmico de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Laranjeiras do Sul, isaiasleal_10@hotmail.com
[4]Professor Doutor, Universidade Federal da Fronteira Sul, Laranjeiras do Sul, jose.grillo@uffs.edu.br.
[5]Formato: Comunicação oral

nível de 5% de significância. Os tratamentos T1, T4 e T6, apresentaram os melhores desempenhos para os seguintes parâmetros avaliados: MSF, MSC, MST, AP e PMG. Já o tratamento T7, apresentou menores médias para as seguintes variáveis: MSF, MSC, MST e AP, e um parâmetro deste tratamento ficou com a segunda pior média que foi em PMG. Desta forma, a influência da inoculação de rizobactérias *Azospirillum brasilense* associada à *Pseudomonas fluorescens* sobre a cultura do milho foi positiva (T6), bem como o uso isolado de apenas *Azospirillum brasilense* (T4). Os resultados do tratamento T7 indicaram a redução da dependência de fontes externas de N e P através da associação das duas bactérias na cultura do milho, os quais podem ser comprovados mediante resultados significativo obtidos no tratamento T1 (sem inoculação de *Pseudomonas fluorescens* e *Azospirillum brasilense* e adição de fontes de N, P e K).

Palavras-chave: Nitrogênio. Fósforo. Azospirillum brasilense. Pseudomonas fluorescens. Zea mays L.

[1]Acadêmica de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Laranjeiras do Sul, bolsista, ju.nascimento2017@gmail.com.
[2]Acadêmica de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Laranjeiras do Sul, gabiwrublak@hotmail.com
[3]Acadêmico de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Laranjeiras do Sul, isaiasleal_10@hotmail.com
[4]Professor Doutor, Universidade Federal da Fronteira Sul, Laranjeiras do Sul, jose.grillo@uffs.edu.br.
[5]Formato: Comunicação oral