



POTENCIAL DO *AZOSPIRILLUM* E *BACILLUS* NOS TEORES DE BORO EM MILHO HIBRIDO FERROZ VIP 3

Pereira, G. L. ¹; Sousa, V.A.²; Sousa, L.M.G.³; Alves, A.T.⁴; Souza, H. A.⁵; Sagrilo, E.⁶; Souza, L. C.^{7*}

1 Estudante do Curso de Agronomia, Campus Chapadinha; e-mail: gustavo.lima@discente.ufma.br

2 Estudante do Curso de Agronomia, Campus Chapadinha da UFMA; e-mail: vitoria.abreu@discente.ufma.br;

3 Estudante do Curso de Agronomia, Campus Chapadinha da UFMA; e-mail: gomes.leticia@discente.ufma.br;

4 Estudante do Curso de Agronomia, Campus Chapadinha da UFMA; e-mail: alan.Teixeira@discente.ufma.br;

5 Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, Teresina/PI; e-mail: henrique.souza@embrapa.br

6 Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, Teresina/PI; e-mail: edvaldo.sagrilo@embrapa.br

7 Professora da Universidade Federal do Maranhão; curso de Agronomia, Campus de Chapadinha; e-mail: lc.souza@ufma.br

RESUMO

Introdução: O milho é cultivado e consumido em todo o planeta. É uma gramínea exigente em adubação, principalmente nitrogenada. No entanto, o custo elevado de fertilizantes nitrogenados tem despertado o interesse em buscar alternativas eficientes e de baixo custo. O uso de bioinsumos como as bactérias *Azospirillum brasilense* e *Bacillus subtilis* vem sendo estudadas como promissoras no fornecimento de nitrogênio (N), favorecendo o crescimento e desenvolvimento da planta. **Objetivos:** O objetivo do trabalho foi verificar o potencial de ação do *Azospirillum brasilense* e *Bacillus subtilis* nos teores de boro em milho híbrido feroz VIP 3. **Material e Métodos:** O estudo foi conduzido na Universidade Federal do Maranhão, campus Chapadinha/MA em condição de campo, com sementes de milho híbrido Feroz VIP 3. O delineamento experimental foi inteiramente em blocos casualizados com um arranjo fatorial 2x3, com 4 repetições. O fator A corresponde a condição de bactéria (com e sem *Azospirillum brasilense*) e o fator B corresponde a doses de *Bacillus subtilis* (0, 5 e 10 L/ha). As sementes foram inoculadas com *Azospirillum brasilense* cinco dias antes do plantio. No estágio V3, aplicou-se os *Bacillus subtilis*. A variável analisada foram os teores de boro (B) nas folhas. Os dados foram submetidos à análise de variância e quando significativos, foram submetidos ao teste de tukey a 5% de probabilidade. **Resultados e Discussão:** Houve efeito significativo para interação nos teores de B. Ao verificar as condições de *Azospirillum brasilense* (com e sem) observou-se efeito significativo nas doses 0 e 10L/ha, onde as plantas inoculadas com *Azospirillum brasilense* apresentaram o maior teor de B quando comparado as plantas não inoculadas. Ao verificar as plantas inoculadas com *Azospirillum brasilense* nas diferentes doses de *Bacillus* observou-se que os teores de B foi maior sem *Bacillus* quando comparado as doses 5 e 10L/ha. Indicando que para esse nutriente a inoculação com *Azospirillum brasilense* favoreceu a sua absorção pelas raízes e distribuição nos tecidos da planta. **Conclusão/Considerações finais:** A inoculação com *Azospirillum brasilense* afetou positivamente o teor de boro nas plantas de milho. A dose 10L/ha de *Bacillus subtilis* associada a inoculação com *Azospirillum brasilense* promoveu maiores teores de boro nas folhas de milho híbrido Feroz VIP 3.

Palavras-chave: bioinsumos; gramínea; micronutriente; nitrogênio biológico

Agradecimentos: Expressamos nossa gratidão ao grupo GESB e à Embrapa Meio-Norte por nos fornecerem a análise nutricional, ao grupo EBPS/UFRA, bem como ao grupo de pesquisa BIOMA-UFMA.

