



# VI CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOSSANIDADE

Goiânia-GO 21 a 23 de setembro de 2022

ISBN: 978-65-88904-04-6

## Comparativo e associação de bio-insumos com avaliação de índice de vegetação – NDVI - na cultura do milho segunda safra, região de PARECIS, MT

Lauricio Ribeiro de Moraes<sup>1</sup>, Lauanne de Biasi Resende Ribeiro<sup>1</sup> e Murillo Lobo Junior<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Corteva Agriscience, Tangará da Serra/MT; <sup>2</sup>Pesquisador da EMBRAPA Arroz e Feijão –  
Santo Antônio de Goiás-GO  
E-mail: lauricio.moraes@corteva.com

A cultura do milho figura como a mais importante fonte de alimento para a população mundial, o cereal terá impacto positivo no combate a fome no mundo. O objetivo do trabalho é avaliar a aplicabilidade e uso de medidores de índice de vegetação NDVI, associando *Bacillus* e bactérias solubilizadores de fósforo (P) e nitrogênio (N). Os índices de NDVI são interpretados de acordo com a seguinte sequência: até 0,33; 0,34 a 0,66; acima de 0,66. Os experimentos foram conduzidos na safra 22 em 2 ensaios de campo na estação de pesquisa da Agrodinâmica em Deciolândia-MT. Foram avaliados 4 tratamentos, dispostos no delineamento experimental de blocos ao acaso com 4 repetições. Cada parcela foi constituída de 8 linhas de 6,0m, espaçadas a 0,45m. Área útil constituída das quatro linhas centrais, excluindo-se 2 linhas de cada extremidade. Os híbridos foram o P3440PWU e B2800VYHR, na população recomendada. A aplicação da bactéria potencializadora de nitrogênio foi feita com CO<sub>2</sub>, volume de aplicação 150L/ha<sup>-1</sup>. As avaliações do índice de vegetação com Green Seeker foram realizadas nos estádios V6(30DAE) e V10(45DAE). Metodologia: 5 avaliações em cada parcela em pontos aleatórios nos estádios indicados, 160 leituras por experimento. O equipamento foi calibrado adotando como critério a configuração original e obedecendo as boas práticas e radiação solar. O uso de bio-insumos na agricultura moderna cresce à medida que a pesquisa ofereça soluções e produtos com boa aplicabilidade. O *Methylobacterium symbioticum* SB23 permite adotar exploração racional da adubação nitrogenada. Observou-se que os tratamentos foram superiores à testemunha, destaca-se que a produtividade foi superior nas parcelas com maior NDVI possibilitando afirmar que a assimilação do nitrogênio aplicado associado aos *Bacillus* e Bactérias converte em maior número de grãos. As maiores respostas em produtividade kg/ha<sup>-1</sup> foram encontradas com o híbrido P3440 PWU, e em ambos os híbridos não foi detectado grãos ardidos.

**Palavras-chave:** *Zea mays*, manejo biológico, assimilação de nitrogênio, NDVI multi-espectral, Green Seeker.