

# Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia Pós-Pandemia

I SEMINÁRIO PIBEX  
IV SEMINÁRIO DE ENSINO  
XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
II ED CONGRESSO UFRA VIRTUAL - UNIVERSIDADE VIVA



## EFEITO DO *AZOSPIRILLUM BRASILIENSE* ASSOCIADO À FERTILIZAÇÃO NITROGENADA EM DIFERENTES ÉPOCAS DE APLICAÇÃO EM MILHO

Gabriel Costa Galdino<sup>1</sup>; Kessy Jhonnes Soares da Silva<sup>2</sup>; Nayra Beatriz de Souza Rodrigues<sup>3</sup>; Henrique Sousa Chaves<sup>4</sup>; Daiane de Cinque Mariano<sup>5</sup>; Ricardo Shigueru Okumura<sup>6</sup>.

1. Bolsista PIBIC/CNPq, Graduando em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Parauapebas, email: gabrielcostagaldino@gmail.com; 2 Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Parauapebas, email: kessyjhonnessilva@hotmail.com; 3. Bolsista PIBIC/CNPq, Graduando em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Parauapebas, email: rodrigues.nayrabeatriz@gmail.com; 4 Bolsista PIBIC/CNPq, Graduando em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Parauapebas, email: hs.chaves123@gmail.com; 5. Professora da Universidade Federal Rural da Amazônia, Parauapebas – Pará, email: daianedecinque@gmail.com; 6. Orientador, Professor da Universidade Federal Rural da Amazônia, Parauapebas – Pará, email: ricardo\_okumura@hotmail.com.

### RESUMO:

O histórico de baixa produtividade da cultura do milho na região sudeste do Pará pode estar relacionado aos tratamentos culturais inadequados, principalmente a baixa fertilidade natural dos solos da região Amazônica, associado à adubação desequilibrada e/ou muitas vezes inexistente, distanciando-se da adoção de estratégias para aumentar a produtividade da cultura, como o tratamento de sementes com *Azospirillum brasilense* em conjunto com fertilizantes nitrogenados. O objetivo do trabalho foi avaliar os efeitos da associação de *Azospirillum brasilense* com fertilizantes nitrogenados de eficiência aumentada na cultura do milho grão e silagem para a região Sudeste do Pará. O experimento foi conduzido na Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus de Parauapebas, localizado nas coordenadas 06°04'03" latitude Sul e 49°04'03" longitude Oeste. O solo da área é classificado como Latossolo Amarelo Álico, e o clima segundo a classificação de Köppen, é do tipo Aw, caracterizada como quente e úmida, com uma curta estação seca. Semeou-se de forma manual utilizando a semente SG 6302, inoculada com o produto AzoTotal que contém estirpes de *A. brasilense* ( $2 \times 10^9$  células viáveis mL<sup>-1</sup>) na dose de 100 mL ha<sup>-1</sup> do produto comercial. A densidade populacional adotada foi de 60.000 plantas ha<sup>-1</sup> com espaçamento de 0,9 m entre linhas. A aplicação dos tratamentos com a adubação nitrogenada das parcelas ocorreu em cobertura quando as plantas se encontravam no estágio fenológico de V4 e V8. O delineamento experimental adotado foi o de blocos casualizados, em esquema fatorial 2 x 2, com quatro repetições. Avaliou-se o efeito da inoculação no desenvolvimento das plantas de milho através da mensuração da altura das plantas, altura da espiga e diâmetro do colmo. Os dados foram submetidos a análises de variância (ANOVA) buscando identificar a existência de diferença(s) entre as médias dos tratamentos. Para comparação entre as médias dos tratamentos utilizou-se o teste Tukey, a 5% de probabilidade. Os resultados das análises estatísticas mostram que não houve diferença para altura de planta, diâmetro do colmo e altura de inserção da espiga entre as médias das plantas que foram inoculadas com *Azospirillum brasilense* e as não inoculadas. As parcelas fertilizadas em V4 obtiveram rendimentos superiores às V8 nas variáveis altura de planta, altura de inserção da espiga e diâmetro do colmo, demonstrando que a fertilização nitrogenada na fase inicial favorece o desenvolvimento das plantas de milho.

**PALAVRAS-CHAVE:** milho; fertilização nitrogenada; *Azospirillum brasilense*.

<sup>1</sup> Link do Vídeo: <https://youtu.be/eVZxVZPN-xE>

# Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia Pós-Pandemia

I SEMINÁRIO PIBEX  
IV SEMINÁRIO DE ENSINO  
XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
II ED CONGRESSO UFRA VIRTUAL - UNIVERSIDADE VIVA

INTEGRA  
UFRA-2021