# **CAPÍTULO 33**

# EMERGÊNCIA DO MILHO SUBMETIDO A DIFERENTES DOSES DE INOCULANTES Azospirillum

Data de aceite: 02/05/2024

### Robson Silva de Souza Pereira

Graduado em Agronomia, Departamento de Agronomia, Centro Universitário Ingá -UNINGÁ.

#### Elias Atilio Quintilhano

Graduando em Agronomia, Departamento de Agronomia, Centro Universitário Ingá - UNINGÁ

# Douglas Inácio da Rocha

Graduando em Agronomia, Departamento de Agronomia, Centro Universitário Ingá - UNINGÁ

#### Rafaela Bueno Emerich Castilho

Graduanda em Agronomia, Departamento de Agronomia, Centro Universitário Ingá -UNINGÁ.

# Jonas Marcelo Jaski

Doutor em Agronomia, Departamento de Agronomia, Centro Universitário Ingá -UNINGÁ.

#### Thaisa Cavalieri Matera

Doutora em Agronomia, Departamento de Agronomia, Centro Universitário Ingá -UNINGÁ. **RESUMO:** Milho (Zea mays L.), planta com grande capacidade genética, alta adaptabilidade, sendo uma fonte energética muito utilizada no mundo. Seu cultivo necessita de planejamento apropriado para atingir altas produtividades. O pré acondicionamento da semente junto com inóculo Azospirillum, proporciona melhores condições para obtenção de resultados mais elevados na produção. Analisar o potencial de emergência da planta do milho submetido a diferentes doses de inoculo da bactéria Azospirillum. O experimento iniciou em setembro e finalizou em outubro de 2021. Foi utilizado o híbrido de milho GNZ 7740, semeada em sacos de polietileno capacidade de 11 L. O produto utilizado para tratamento de semente foi AZOTOTAL composta por bactérias Azospirillum brasilense das estirpes AbV5 e AbV6. A bactéria A. brasilense foi utilizado na dose de 0,5 g para 3.000 sementes. T1 - 0% (testemunha), T2 -50%, T3 - 100%, T4 - 150%, T5 - 200%. Parâmetros agronômicos avaliados: pesos da planta (PP), altura da planta (AP), peso da raiz (PR), comprimento da raiz (CR), volume da raiz (VR) e diâmetro do caule (DC). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas no teste Tukey a 5% de probabilidade. Em relação à altura das plantas, obtiveram valores diferentes com as doses de tratamento, o valor maior foi de 41,81 cm utilizando 200% da dose recomendada pelo fabricante, e o menor índice foi da testemunha de 37,81 cm. Analisando os dados da parte aérea, o diâmetro do caule e o peso da raiz identificamos que praticamente os resultados não se diferenciaram. Se tratando do tamanho da raiz, percebe-se um crescimento crescente no desenvolvimento das raízes com o aumento da dosagem do T1 ao T5, mostrando que a dose do produto recomendada pelo fabricante não coincide com o melhor resultado do trabalho para a variável altura da planta e tamanho das raízes. O inoculante AZOTOTAL em maiores doses proporcionou um desenvolvimento das estruturas especializadas em fixação biológica de nitrogênio maior que nos outros tratamentos.

PALAVRAS-CHAVE: Inóculo; Sementes; Zea mays.