

EFEITO DE DOSES DE NITROGÊNIO NA CULTURA DO MILHO¹

Lucas Souza Markoviscz,² Anderson Ferreira de Aquino,³ Luciano dos Reis Venturoso,⁴ Lenita Aparecida Conus Venturoso⁵

O nitrogênio é o elemento mineral requerido em maior quantidade para a cultura do milho, e sem o mesmo a planta não consegue expressar todo seu potencial produtivo. No entanto, este nutriente tem custo elevado e alternativas como o uso de inoculantes contendo bactérias fixadoras de nitrogênio, como *Azospirillum* poderiam resultar em uma economia importante para o agricultor. Diante do exposto, objetivou-se avaliar a utilização da bactéria diazotrófica *Azospirillum brasilense* associada a doses crescentes de adubação nitrogenada no desenvolvimento e produtividade de milho na safrinha, assim como o potencial de economia do fertilizante nitrogenado combinado a inoculação. O experimento foi conduzido, em Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico, na área experimental do Instituto Federal de Rondônia, campus Ariquemes, em cultivo de safrinha. Foi adotado o delineamento experimental de blocos casualizados, em arranjo fatorial 4 x 5, com quatro repetições. Foi utilizado quatro métodos de inoculação da bactéria *A. brasilense*: via sementes, foliar, no sulco de plantio e uma testemunha; e cinco doses de fertilizante nitrogenado, 0, 40, 80, 120 e 160 kg.ha⁻¹ de N, na forma de ureia. A cultura foi semeada em parcelas contendo quatro linhas de 5 m de comprimento, espaçadas 0,8 m entre si. Foram avaliados os caracteres vegetativos e reprodutivos da cultura. Não foi verificado efeito simples da adubação nitrogenada para os caracteres vegetativos da cultura. Com relação aos componentes do rendimento, houve aumento no comprimento das espigas com o uso da maior dose de nitrogênio. Para o número de grãos por fileira foi observado certa inconsistência dos dados, pois os maiores resultados foram obtidos nas doses de 0, 80 e 160 kg.ha⁻¹. Para o rendimento de grãos, destaca-se a maior dose de nitrogênio, na qual proporcionou 3.089,1 kg.ha⁻¹ de grãos, ainda que, sem diferir estatisticamente da dose de 120 kg.ha⁻¹ de nitrogênio (2.146,8 kg.ha⁻¹).

Palavras-chave: *Zea mays*. Doses de nitrogênio. Bactérias fixadoras de nitrogênio.

Fonte de Financiamento: Instituto Federal de Rondônia, Campus Ariquemes

¹ Trabalho realizado dentro da (área de Conhecimento CNPq: Ciências Agrárias) com financiamento do IFRO, Campus Ariquemes.

² Bolsista (IC ET), hiriaqthiariane@gmail.com, Campus Ariquemes.

³ Bolsista (IC ET), anderson.aquino.1999@gmail.com, Campus Ariquemes.

⁴ Orientador, luciano.venturoso@ifro.edu.br, Campus Ariquemes.

⁵ Co-orientadora, lenita.conus@ifro.edu.br, Campus Ariquemes.