Resumo 28

DOI: 10.31368/1980-6221c00282020

EFICIÊNCIA AGRONÔMICA DA INOCULAÇÃO DE *Azospirillum brasilense* ASSOCIADO A DOSES DE NITROGÊNIO NA CULTURA DO MILHO. SILVA, R.T.M.¹; AMÉRICO, T.C.¹; MARQUES, L.O.¹; RODRIGUES, V.B.¹; RODRIGUES JR, E.A.¹; MERLINO, L.C.S.¹ ¹Centro Universitário de Rio Preto/UNIRP (Agronomia), Vila Maria, Rua Ivete Gabriel Atique 45, CEP 15025 – 400, São José do Rio Preto – SP, Brasil. E-mail: ricard.toledo@hotmail.com. ***Agronomic Efficiency of *Azospirillum brasilense* inoculation associated with nitrogen doses in maize culture.***

O milho (*Zea mays* L.) é um dos principais grãos cultivados no Brasil. O nitrogênio (N) é o nutriente exigido em maior quantidade pela cultura, sendo o que mais frequentemente limita a produtividade de grãos, pois exerce importante função nos processos bioquímicos da planta. Uma alternativa à racionalização do uso de fertilizantes nitrogenados é o aproveitamento dos benefícios proporcionados pela associação entre bactérias diazotróficas. Sendo assim, bactérias do gênero *Azospirillum brasilense* podem ser inoculadas em plantas de interesse agrônomo, estimulando seu crescimento por múltiplos mecanismos, incluindo melhoria da nutrição nitrogenada. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência agrônoma do milho inoculado com *A. brasilense* combinando doses de nitrogênio. O experimento foi implantado a campo no período de fevereiro a julho de 2020 na estação experimental do Centro Universitário de Rio Preto - UNIRP, São José do Rio Preto, SP. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados, com três repetições, em esquema fatorial (2 x 4). O fator 1 representou dois tratamentos, sem e com inoculação da bactéria *A. brasilense* nas sementes, no sulco de semeadura, e o fator 2, quatro níveis de adubação nitrogenada, correspondentes a zero; 1/6; 1/3; 1/1 da dose total recomendada de nitrogênio em kg ha⁻¹, na adubação de cobertura. A semeadura foi realizada utilizando o híbrido de milho AG 8088 VT PRO2. As sementes foram inoculadas com a solução do produto Azototal®, que possuía as estirpes Ab-V5 e Ab-V6 da bactéria *A. brasilense* e uma concentração de 2,0 x 10⁸ UFC/mL, aplicado na dose de 100 mL para 25kg de sementes. Os parâmetros avaliados foram: área foliar, avaliação do teor de N, produtividade de grãos, massa seca de 100 grãos, número de fileiras por espiga, número de grãos por fileira, massa seca da parte aérea e das raízes, altura de planta e diâmetro de colmo. Os dados foram submetidos à análise de variância e quando significativo as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Não houveram resultados significativos para as doses de N com ou sem aplicação de *A. brasilense*, bem como para a interação entre estes dois fatores, referente a todas variáveis testadas, com exceção da produtividade. No que se refere a comparação da aplicação ou não de *A. brasilense* em cada dose de N, apenas a dose 1/6 foi influenciada pela presença de *A. brasilense*, fazendo com que a produtividade fosse maior com sua utilização. Contudo, as doses de N em cobertura não influenciaram a produção de grão comparando isoladamente a aplicação ou não de *A. brasilense*. Nas condições de estudo, para a produtividade observou-se influência apenas na dose 1/6 de N sobre as bactérias diazotróficas. O híbrido avaliado nesta pesquisa não apresentou resposta significativa ao nitrogênio fornecido em cobertura.

¹ Bolsista CNPq/PIPIC/IB