

EFEITO DA INOCULAÇÃO COM *AZOSPIRILLUM BRASILENSE* E DE DOSES E FONTES DE NITRÓGENIO NO ÍNDICE DE CLOROFILA FOLIAR E NA UMIDADE E PRODUTIVIDADE DE GRÃOS DE MILHO

Fernando Shintate Galindo, Marcelo Carvalho Minhoto Teixeira Filho, Salatiér Buzetti, Lais Meneghini Nogueira, José Mateus Kondo Santini, João Leonardo Miranda Bellote, Frederico Denobile Mello, Cássia Maria de Paula Garcia, Jéssica Vettorazzi, Marcelo Andreotti

Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” FEIS/UNESP, Rua Monção 226, Campus 2 da FEIS/UNESP, 15.385-000 – Ilha Solteira – SP, fs.galindo@bol.com.br

O manejo da adubação nitrogenada é realizado com o intuito de garantir boa produtividade e em função da dinâmica do N no solo, são adicionadas grandes quantidades de N, o que onera o custo de produção dos agricultores. Neste contexto, uma possibilidade de aumentar a eficiência da adubação nitrogenada é o uso do inibidor NBPT, o qual pode retardar a hidrólise da ureia e reduzir as perdas de NH_3 . Outra possibilidade, devido ao alto custo dos fertilizantes e a conscientização em prol de uma agricultura sustentável e menos poluente, é o uso de inoculantes contendo bactérias que promovem o crescimento e incrementam a produtividade de milho. O processo de fixação biológica de nitrogênio (FBN) em gramíneas ocorre por meio de bactérias diazotróficas, como a partir da inoculação de sementes com *Azospirillum brasilense*, contudo, ainda faltam estudos, para definição do quanto se pode aplicar de N mineral e da influencia de fontes de N para se obter sucesso na FBN e alcançar altas produtividades. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da inoculação com *A. brasilense* e de doses e fontes de N, no índice de clorofila foliar, umidade do grão e na produtividade de grãos de milho no Cerrado. O experimento foi desenvolvido em Selvíria - MS, sobre um Latossolo Vermelho Distroférrico em sistema plantio direto. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso com quatro repetições, dispostos em um esquema fatorial $2 \times 5 \times 2$, sendo: 2 fontes de N (ureia e Super N - ureia com inibidor da enzima urease NBPT (N-(n-butil tiofosfórico triamida)); 5 doses de N (0, 50, 100, 150 e 200 kg ha^{-1}) aplicadas em cobertura à lanço quando as plantas estavam com seis folhas verdadeiras desdobradas; com e sem inoculação das sementes com *A. Brasilense* (estirpes AbV5 e AbV6, na dosagem de 100 ml de inoculante líquido por saca de 60.000 sementes). As parcelas do experimento foram de 6 m de comprimento com 7 linhas espaçadas de 0,45 m. Os resultados foram analisados pela análise de variância e teste de Tukey a 5% de probabilidade para comparação de médias das fontes de N e da inoculação ou não com *A. brasilense* e, ajustadas a equações de regressão para o efeito das doses de N. O incremento das doses de N aumentaram linearmente o ICF e a produtividade de grãos de milho. As fontes de N não proporcionaram diferença nas avaliações. A inoculação com *A. brasilense* propiciou maior ICF, porcentagem de umidade nos grãos e produtividade de grãos, sendo portanto, interessante, o uso desta tecnologia mesmo com a aplicação de doses elevadas de N e independentemente da fonte de N.

Palavras-chave: *Zea mays*, adubação nitrogenada, fixação biológica de nitrogênio, ureia e Super N.

Apoio financeiro: CAPES