



## **AZOSPIRILLUM BRASILENSE E ADUBAÇÃO NITROGENADA NA BIOMASSA DO MILHO CULTIVADO EM CONDIÇÕES DE CASA DE VEGETAÇÃO**

Luis Henrique Rodrigues Feitosa<sup>1</sup>, Antonio Cícero de Oliveira Neto<sup>1</sup>, Renato Falconeres Vogado<sup>2</sup>, Paulo Ivan Fernandes Júnior<sup>3</sup>, Luiz Fernando Carvalho Leite<sup>4</sup>, Henrique Antunes de Souza<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia/UESPI, bolsista PIBIC/CNPq da Embrapa Meio-Norte, luisfeitosa93@gmail.com.

<sup>2</sup>Estudante de Pós-Graduação em Ciência do Solo/UFPB; <sup>3</sup>Pesquisador da Embrapa Semiárido. <sup>4</sup>Pesquisador da Embrapa Meio-Norte.

**Introdução** - O emprego de inoculantes à base de *Azospirillum brasilense* é alternativa para diminuição do emprego de fertilizantes nitrogenados em algumas culturas anuais e especialmente o no milho. Assim, testaram-se fontes e doses de fertilizante nitrogenado e *Azospirillum brasilense* na cultura do milho em condições de casa de vegetação em Teresina-PI. **Material e Métodos** - O experimento foi conduzido em casa de vegetação, com telado de 50% e sistema de irrigação nas dependências da Embrapa Meio-Norte, empregando-se sementes de milho (BRS Gorutuba) e semeadas em vasos com 4,5 kg de terra (amostras do horizonte superficial de um Latossolo Amarelo), com média fertilidade e não necessitando de calagem para correção do pH. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, com oito tratamentos: 20, Ab, 50, 50+Ab, 100, 100+Ab 150, 200 kg ha<sup>-1</sup> de N (fonte ureia), onde Ab = *Azospirillum brasilense* (aplicado na semente), sendo que 20 kg ha<sup>-1</sup> de N foram aplicados no plantio, e as demais quantidades em cobertura, sendo a parcela foi considerada um vaso com duas plantas de milho, com cinco repetições. Exceto a adubação nitrogenada, que foi diferenciada em função dos tratamentos, todos os vasos receberam 80 e 20 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (superfósforo simples) e K<sub>2</sub>O (cloreto de potássio), respectivamente. Quando as plantas iniciaram o pendoamento, procederam-se avaliações de biomassa (colmo e folhas). De posse dos dados procedeu-se teste F e quando significativo o teste de médias (Tukey, 5%). **Resultados e Discussão** - Houve diferença entre os tratamentos para as duas variáveis analisadas, sendo para massa seca de folhas o tratamento com 200 kg ha<sup>-1</sup> de N (9 g por planta) se diferenciou da aplicação de 100, 50, 50+Ab, Ab e 20 kg ha<sup>-1</sup> de N, no entanto para a maior dose aplicada esta não diferiu dos tratamentos 150 e 100+Ab kg ha<sup>-1</sup> de N. Resultado similar ocorreu para massa seca de colmo com superioridade da maior dose de N aplicada em relação aos tratamentos Ab e 20 kg ha<sup>-1</sup> de N. A aplicação de quantidades altas de N junto com o inoculante Ab podem beneficiar a produção de biomassa de milho, com possibilidade de diminuição de doses, o que necessita ser verificado em condições de campo. **Conclusões** - A massa seca de folhas não diferiu dos tratamentos 200, 150 e 100+Ab kg ha<sup>-1</sup> de N, o que pode ser interessante pela economia de fertilizante em altas doses.

Palavras-chave: *Zea mays*, FBN, inoculante

Agradecimentos: PIBIC/CNPq, Embrapa Meio-Norte, Embrapa Semiárido e Total Biotecnologia®.

Promoção:



Realização:

