

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

DOCUMENTOS 285

V Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte

3 e 4 de setembro de 2019

*Paulo Fernando de Melo Jorge Vieira
Teresa Herr Viola
Fábia de Mello Pereira
Henrique Antunes de Souza
Edvaldo Sagrilo
Danielle Maria Machado Ribeiro Azevêdo
Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara*

Editores Técnicos

Anais

Embrapa Meio-Norte
Teresina, PI
2022

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na: Comitê Local de Publicações da Unidade Responsável

Presidente

Danielle Maria Machado Ribeiro Azevêdo

Embrapa Meio-Norte

Av. Duque de Caxias, 5.650,

Bairro Buenos Aires

Caixa Postal 01

CEP 64008-480, Teresina, PI

Fone: (86) 3198-0500

www.embrapa.br/meio-norte

Serviço de Atendimento ao

Cidadão(SAC)

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Secretário-administrativo

Jeudys Araújo de Oliveira

Membros: *Edvaldo Sagrilo, Orlane da Silva Maia, Luciana*

Pereira dos Santos Fernandes, Lígia Maria Rolim Bandeira,

Humberto Umbelino de Sousa, Pedro Rodrigues de Araújo

Neto, Antônio de Pádua Soeiro Machado, Alexandre Kemenes,

Ana Lúcia Horta Barreto, Braz Henrique Nunes Rodrigues,

Francisco José de Seixas Santos, João Avelar Magalhães,

Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara

Supervisão editorial

Lígia Maria Rolim Bandeira

Revisão de texto

Francisco de Assis David da Silva

Normalização bibliográfica

Orlane da Silva Maia

Editoração eletrônica

Jorimá Marques Ferreira

1ª edição

1ª impressão (2022): formato digital

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Meio-Norte

Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Meio-Norte (5. : 2019 : Teresina, PI).

Anais da V Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte / V Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI, 3 e 4 de setembro de 2019; editores, Paulo Fernando de Melo Jorge Vieira ... [et al.]. – Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2022.

PDF (96 p.) ; 21 cm x 26 cm. – (Documentos / Embrapa Meio-Norte ; ISSN 0104-866X ; 285).

1. Pesquisa científica. 2. Iniciação científica. 3. Agricultura. 4. Pecuária. 5. Tecnologia. I. Vieira, Paulo Fernando de Melo Jorge. II. Embrapa Meio-Norte. III. Título.

CDD 607

Orlane da Silva Maia (CRB - 3/915)

© Embrapa 2022

Desempenho vegetativo da cultura do milho em função da inoculação com bactérias promotoras de crescimento*

Thais Santiago de Sousa¹; Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara²; Thais de Lima Peres³; Eduardo Arrouche da Silva⁴; Ana Karla da Silva Oliveira⁴; Paula Muniz Costa⁴

¹Estudante de Agronomia/UESPI, bolsista PIBIC/CNPq da Embrapa Meio-Norte, thais.sousa123@hotmail.com; ²Pesquisadora da Embrapa Meio-Norte, rosa.m.mota@embrapa.br; ³Engenheira-agrônoma/UNESP, estagiária da Embrapa Meio-Norte; ⁴Estudante de Engenharia Agrícola/UFMA, estagiário(a) da Embrapa Meio-Norte.

O milho é uma cultura importante por se constituir em um dos produtos de maior versatilidade no processo de sustentabilidade alimentar. No entanto baixos níveis de produtividade de grãos dessa cultura ainda são comuns, e uma das principais causas é a baixa disponibilidade de nutrientes no solo, principalmente de nitrogênio (N), nutriente de grande importância por fazer parte das moléculas de compostos orgânicos, como aminoácidos e proteínas. Há diversos estudos de associações com bactérias fixadoras de N e promotoras de crescimento vegetativo (BPCV) para a cultura de milho, no entanto, para a região Meio-Norte do Brasil, há pouca informação a esse respeito. Objetivou-se avaliar, entre inoculantes recomendados para a cultura do milho e que têm como base estirpes de BPCV, aquele que, associado ou não à adubação nitrogenada, melhor contribui para o desempenho agrônômico da cultura do milho. O experimento foi conduzido no município de Teresina (5°5'20"S; 42°48'7"W; e 72 m de altitude), em um Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico, em delineamento experimental de blocos ao acaso, com cinco repetições e seis tratamentos, sendo: T1 - *Azospirillum brasilense*; T2 - *Herbaspirillum seropedicae*; T3 - *Azospirillum brasilense* + adubação nitrogenada; T4 - *Herbaspirillum seropedicae* + adubação nitrogenada; T5 - adubação nitrogenada; T6 - testemunha. As variáveis morfológicas avaliadas na fase V8 (oito folhas completas) foram: altura da planta (AP), diâmetro do colmo (DC) massa seca da parte aérea (MSPA), comprimento de raiz (CR) e massa seca de raiz (MSR). Os dados foram submetidos à análise de variância pelo software SISVAR e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,05$). Os resultados indicaram que não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos em relação às variáveis AP, MSPA e CR. Porém, quanto às variáveis DC e MSR, os tratamentos em que houve a associação dos inoculantes e da adubação com N (*Azospirillum brasilense* + adubação nitrogenada e *Herbaspirillum seropedicae* + adubação com N), bem como o tratamento com N-mineral, apresentaram valores superiores em relação à testemunha e aos tratamentos em que o inoculante foi utilizado de forma isolada. Há relatos na literatura indicando que, geralmente, os incrementos no crescimento vegetativo estão associados aos hormônios de crescimento produzidos pelas BPCVs. No entanto, neste estudo, a inoculação com *Azospirillum brasilense* e com *Herbaspirillum seropedicae*, de forma isolada, não promoveu incrementos relacionados ao desenvolvimento vegetativo. Conclui-se que os inoculantes avaliados não favorecem o crescimento vegetativo da cultura do milho sem a complementação do N mineral.

Palavras-chave: *Zea mays*; BPCV; nitrogênio.

Agradecimentos: Embrapa Meio-Norte, UESPI, CNPq.

*Projeto desenvolvido por bolsista PIBIC/CNPq.