

*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

Contribuição de bactérias promotoras de crescimento vegetal para o desenvolvimento da cultura do milho na fase de florescimento

Thaís de Lima Peres¹; Thaís Santiago de Sousa²; Eduardo Arouche da Silva³; Ana Karla da Silva Oliveira³; Paula Muniz Costa³; Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara⁴

¹Engenheira-agrônoma/UNESP, estagiária da Embrapa Meio-Norte, thaislp@hotmail.com; ²Graduanda em Agronomia, bolsista PIBIC/CNPq da Embrapa Meio-Norte; ³Graduando (a) em Engenharia Agrícola/UFMA, estagiário (a) da Embrapa Meio-Norte; ⁴Pesquisadora da Embrapa Meio-Norte

Na região Meio-Norte do Brasil os baixos níveis de produtividade da cultura do milho ainda são uma constante e a principal causa é a baixa disponibilidade de nutrientes no solo, principalmente N. Nesse aspecto, é essencial o desenvolvimento de estudos que visem solucionar ou minimizar esse fator, tal como a associação da cultura do milho às bactérias promotoras de crescimento vegetal (BPCV). Objetivou-se, neste trabalho, definir entre os inoculantes com BPCV, recomendados para o milho, aquele que contribui da melhor forma para o aumento de sua produção. O experimento foi realizado em Teresina, PI, cujo clima é o Aw, tropical com estação seca de inverno, em um Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico. A precipitação pluvial durante o período do experimento foi de 1.136 mm. O material avaliado foi o híbrido SYN7205. As parcelas foram constituídas por cinco linhas de semeadura de 6,0 m de comprimento; o espaçamento usado entre linhas foi 0,90 m e entre plantas, 0,15 m. O delineamento experimental foi blocos ao acaso, com seis tratamentos e cinco repetições. Os tratamentos adotados foram: *Azospirillum brasilense* (Abv5); *Herbaspirillum seropedicae* (BR 11417); *A. brasilense* + N-mineral; *H. seropedicae* + N-mineral; N-mineral; e testemunha. A adubação de cobertura de nitrogênio realizou-se nos estádios de desenvolvimento V4 e V8, com aplicações de 80 kg ha⁻¹ e 74 kg ha⁻¹, respectivamente, nos tratamentos que receberiam N-mineral. A inoculação foi feita com inoculante líquido na proporção de 100 ml para 25 kg de sementes, umedecidas com água açucarada a 10%. Na fase de florescimento (R1) foram avaliados: altura total da planta (AP), altura de inserção da primeira espiga (AIPE), diâmetro do colmo (DC), índice de área foliar (IAF), massa seca da parte aérea (MSPA), comprimento da raiz (CR) e massa seca da raiz (MSR). Os dados foram submetidos à análise de variância pelo software SISVAR e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Em AP, foram observadas médias superiores nos tratamentos em que os inoculantes foram utilizados de forma isolada e naquele em que o BR 11417 foi associado ao N-mineral. As médias do DC e do IAF foram superiores na associação entre os inoculantes e N-mineral, bem como no tratamento onde se usou apenas N-mineral. Quanto à MSR, apenas o Abv5 associado ao N-mineral não diferiu do tratamento com N-mineral e foram superiores aos demais. Esses resultados indicam que a inoculação com bactérias promotoras de crescimento vegetal pode substituir parcialmente a adubação nitrogenada.

Palavras-chave: BPCV; *Zea mays*; região Meio-Norte.

Agradecimentos: CNPq.