

DOCUMENTOS

309

ISSN 1808-9992
Dezembro / 2022



Jornada de Integração da Pós-Graduação da Embrapa Semiárido

Esta publicação está disponibilizada no endereço:
<http://www.embrapa.br/fale-conosco/sac>
Exemplares da mesma podem ser adquiridos na:

Embrapa Semiárido
BR 428, km 152, Zona Rural
Caixa Postal 23
CEP 56302-970, Petrolina, PE
Fone: (87) 3866-3600
Fax: (87) 3866-3815

Comitê Local de Publicações

Presidente
Anderson Ramos de Oliveira

Secretária-Executiva
Juliana Martins Ribeiro

Membros
Alineaurea Florentino Silva, Clarice Monteiro Rocha, Clívia Danúbia Pinho da Costa Castro, Daniel Nogueira Maia, Geraldo Milanez de Resende, Gislene Feitosa Brito Gama, José Maria Pinto, Magnus Dall Igna Deon, Paula Tereza de Souza e Silva, Pedro Martins Ribeiro Júnior, Sidinei Anunciação Silva

Supervisão editorial
Sidinei Anunciação Silva

Revisão de texto
Sidinei Anunciação Silva

Projeto gráfico da coleção
Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Editoração eletrônica
Sidinei Anunciação Silva

Desenho da capa
Paulo Pereira da Silva Filho

1ª edição: 2022

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 Semiárido

Jornada de Integração da Pós-Graduação da Embrapa Semiárido (V : 2022 : Petrolina, 2022): Anais da V Jornada de Integração da Pós-Graduação da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE: Embrapa Semiárido, 2022.

48 p. (Embrapa Semiárido. Documentos, 309).
ISSN 1808-9992

1. Pesquisa agrícola. 2. Agricultura. 3. Pecuária. 4. Tecnologia. I. Embrapa Semiárido. II. Título. III. Série.

CDD 607

Sidinei Anunciação Silva (CRB-4/1721)

© Embrapa, 2022

Seleção de cepas de *Bacillus* spp. antagonistas ao oídio da videira (*Erysiphe necator* (Schw.) Burr.)

John Lennon Ferreira dos Santos¹; Kezia Costa Escobar²; Taise Oliveira Passos³; Gabriella Alves Gonçalves⁴; Carlos Alberto Tuão Gava⁵

Resumo

O bioma Caatinga pode ser um reservatório de microrganismos de interesse agrícola adaptados às condições do Semiárido brasileiro. Este trabalho teve como objetivo selecionar cepas de *Bacillus* antagonistas ao oídio da videira (*Vitis* sp.) causado por *Erysiphe necator*. O primeiro experimento foi realizado em folhas destacadas para um *screening* inicial de potenciais antagonistas, em delineamento inteiramente casualizado (DIC) com 48 tratamentos: 45 cepas nativas de *Bacillus* spp., enxofre, estirpe comercial (*B. amyloliquefaciens* QST713) e um controle (água destilada). As suspensões bacterianas foram pulverizadas sobre dez folhas, posteriormente inoculadas com 50 microlitros de suspensão de *E. necator* (106 conídios mL⁻¹). Após a inoculação, as folhas foram mantidas em BOD (25 °C; 70% UR) e avaliadas 7 dias após a inoculação. As cepas foram agrupadas arbitrariamente com base na eficiência relativa de controle. No segundo experimento foi realizada uma pulverização de suspensões das cepas LCB03, LCB05, LCB28, LCB30, LCB42, LCB45, controle (ADE), enxofre, *B. amyloliquefaciens* QST713 em mudas de videiras cv. Sagraone mantidas em casa de vegetação. No terceiro experimento foram utilizados os mesmos tratamentos, com aplicações semanais. A pulverização dos tratamentos foi realizada previamente à introdução de plantas com elevada incidência e severidade de oídio como fonte de inóculo. A incidência e a severidade da doença foram avaliadas semanalmente. Ambos os experimentos foram realizados em delineamento inteiramente casualizado, com dez repetições. Os dados coletados foram avaliados quanto à normalidade e homogeneidade e submetidos à ANOVA, seguidos da comparação de médias pelo teste de Tukey ($p < 0.05$). A aplicação de seis cepas de *Bacillus* spp. promoveu redução dos sintomas da doença igual e superior a 70,0% nos ensaios com folhas destacadas. Quando aplicadas nos experimentos em casa de vegetação, os isolados LCB03, LCB28 e LCB30 apresentaram eficiência de controle >80% nos dois experimentos, resultado estatisticamente similar à formulação comercial contendo *B. amyloliquefaciens* QST713.

¹Engenheiro-agrônomo, doutorando em Fitopatologia – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE. ²Estudante de Ciências Biológicas – Universidade de Pernambuco (UPE), bolsista CNPq/Embrapa, Petrolina, PE. ³Estudante de Ciências Biológicas – Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), bolsista CNPq/Embrapa Petrolina, PE. ⁴Bióloga, bolsista CNPq/Embrapa, Embrapa Semiárido, Petrolina, PE; ⁵Engenheiro-agrônomo, D. Sc. em Proteção de Plantas, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, carlos.gava@embrapa.br.

Palavras-chave: controle biológico; folhas destacadas; patógeno biotrófico.

Financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Embrapa.