



Siconbiol

17º Simpósio de Controle Biológico
&
2º Simpósio Latino-Americano de Controle Biológico



ANNAIS

REALIZAÇÃO



PROMOÇÃO



APOIO



ISBN E DADOS DE PUBLICAÇÃO

17º Simpósio de Controle Biológico

23 a 27 de julho de 2023 | Complexo Multieventos, Juazeiro - BA / Petrolina – PE

Edição Técnica

Tiago Cardoso da Costa-Lima; Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves-Gervásio; Carlos Alberto Tuão Gava e Beatriz Aguiar Giordano Paranhos.

Todos os resumos neste livro foram reproduzidos de cópias fornecidas pelos autores e o conteúdo dos textos é de exclusiva responsabilidade dos mesmos. A organização do referente evento não se responsabiliza por consequências decorrentes do uso de quaisquer dados, afirmações e/ou opiniões inexatas ou que conduzam a erros publicados neste livro de trabalhos. É de inteira responsabilidade dos autores o registro dos trabalhos nos conselhos de ética, de pesquisa ou SisGen.

Copyright © 2023 – Todos os direitos reservados

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida, arquivada ou transmitida, em qualquer forma ou por qualquer meio, sem permissão escrita da Sociedade Entomológica do Brasil.



Caracterização parcial de cepas de *Bacillus antagonistas* a *Erysiphe necator* Schw. e *Plasmopara viticola* causadores do oídio e míldio da videira

Gabriella Alves Gonçalves¹; Jhon Lennon Ferreira dos Santos²; Anderson Gabriel Cavalcante de Oliveira ¹; Lorena Luiza Escobar de Andrade Santos³; Delson Laranjeira ²; Carlos Alberto Tuão Gava⁴.

¹Universidade Federal do Vale do São Francisco. ²Universidade Federal Rural de Pernambuco. ³Universidade de Pernambuco. ⁴Embrapa Seminário. E-mail: gabisluz3@gmail.com.

Resumo:

A filosfera é um ambiente oligotrófico de natureza heterogênea, baixa disponibilidade de nutrientes e alta influência do ambiente. Assim, o objetivo do trabalho foi caracterizar a competência ecológica das cepas de *Bacillus* LCB03, LCB28 e LCB30 antagonistas a *E. necator* e *P. viticola* agentes causais do oídio e do míldio da videira, respectivamente. A caracterização da competência para a colonização da filosfera se deu pela avaliação de exigência de condições de pH, fontes de carbono (C) e nitrogênio (N) e produção de biofilme in vitro. A avaliação do uso de diferentes fontes de carbono foi realizada utilizando o kit API® 20 NE (BioMérieux). Os experimentos foram realizados em microplacas de 96 poços com meio Luria-Bertani modificado para atender a característica em teste, com adição de suspensão bacteriana (1x10⁹ ufc/mL). O efeito da concentração de C e N foram avaliadas em meio de cultura modificada com a adição de glicose e em meio contendo 1,0% de extrato de levedura para avaliação das fontes de C. O crescimento e produção de biofilme em diferentes condições de pH foi avaliada pela adição da suspensão bacteriana em diferentes condições de cultivo, leitura da DO e remoção do meio e lavagem com água destilada autoclavada. A alteração do meio de cultivo foi avaliada pela alteração da densidade ótica em espectrofotômetro a 595 nm. As cepas metabolizaram a maioria das fontes de carbono, exceto os ácidos cáprico, adípico e fenilacético, e de nitrogênio incluindo NO₃ e NH₄. As cepas foram capazes de dobrar a densidade ótica do meio em pH 5,0 e mostraram tolerância a condições levemente alcalinas, com crescimento ótimo em pH 5,0 a 7,0. Cresceram em baixas concentrações de glicose e das diferentes fontes de N. Apesar de apresentarem diferenças de intensidade, todas as cepas foram capazes de produzir biofilme, destacando-se a LCB03. Assim, concluímos que as três cepas de *Bacillus* possuem habilidades adaptativas para ocuparem nichos sobre a superfície foliar.

Palavras-chave: habilidade de crescimento ; fonte de carbono ; extrato de levedura

Apoio

CAPES, EMBRAPA e UFRPE