



# 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.



## Atividade entomopatogênica de linhagens de *Bacillus thuringiensis* contra *Anticarsia gemmatalis* Hübner, 1818 (Lepidoptera: Erebidæ)

Gislayne Trindade Vilas Boas<sup>1</sup>; Bruna Alves da Silva<sup>1</sup>; Tamires Doroteo de Souza<sup>2</sup>; Daniel Ricardo Sosa-gómez<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Londrina. <sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/Centro Nacional de Pesquisa de Soja (Embrapa Soja). E-mail: gyboas@uel.br.

### Resumo:

A lagarta-da-soja, *Anticarsia gemmatalis* é uma das espécies mais comuns na cultura da soja, sendo considerada a principal desfolhadora da cultura no Brasil. O controle dessa espécie pode ser feito usando produtos sintéticos e/ou biológicos, incluindo produtos à base da bactéria *Bacillus thuringiensis*, a qual é mundialmente empregada para o controle de diversas pragas agrícolas. Por essa razão, este trabalho tem como finalidade encontrar linhagens de *B. thuringiensis* com atividade tóxica frente a *A. gemmatalis*. Linhagens de *B. thuringiensis* pertencentes ao banco de bactérias entomopatogênicas da Universidade Estadual de Londrina foram recuperadas e cultivadas por 72h a 30°C em 30 mL de meio NYSM. Em seguida, a cultura de cada linhagem foi centrifugada a 10.000 × g, congelada a -20 °C e liofilizada. Os materiais liofilizados foram recuperados em água destilada esterilizada e utilizados para a realização de bioensaios de dose única com lagartas neonatas de *A. gemmatalis*. Os experimentos foram realizados a 25 °C, com cinco repetições, e a mortalidade larval provocada por cada linhagem foi avaliada após sete dias. Ao todo 11 linhagens foram avaliadas, sendo que quatro linhagens provocaram mortalidade larval em torno de 100% (BR 33, BR 139, Bt 407 e Bt KT0) enquanto as demais não provocaram mortalidade larval. As análises estatísticas dos resultados foram realizadas empregando os testes de Shapiro-Wilk e de Tukey (5%). As linhagens que apresentaram alta mortalidade larval serão submetidas a bioensaios de dose para o cálculo da CL50. Assim, os resultados desse projeto podem identificar novas linhagens com potencial de emprego biotecnológico para o controle de *A. gemmatalis*. Além disso, essas linhagens poderão também ser direcionadas para bioensaios com outras pragas agrícolas importantes, visando identificar o espectro de atividade tóxica de cada linhagem.

**Palavras-chave:** controle biológico; bioensaios; novas linhagens

### Apoio

CNPqSilva, B.A. é bolsista da Fundação Araucária