

SUSCETIBILIDADE DE *Stegasta bosqueella* (CHAMBERS, 1875) (LEPIDOPTERA: GELECHIIDAE) A ACMNPV (LEPIGEN®)

José Ricardo Lima Pinto¹; Joacir do Nascimento¹; Ricardo Antônio Polanczyk²

¹Doutorando em agronomia (entomologia agrícola) pela Universidade Estadual Paulista - FCAV/UNESP, Jaboticabal; ²Professor Adjunto da Universidade Estadual Paulista, FCAV/UNESP.

INTRODUÇÃO

A lagarta-do-pescoço-vermelho *Stegasta bosqueella*, Chambers, 1875) (Lepidoptera: Gelechiidae) destaca-se como praga chave da cultura do amendoim, (*Arachis hypogaea* L.) no Brasil. No estado de São Paulo, *S. bosqueella* é o inseto praga mais abundante nas lavouras, o que tem preocupado bastante os produtores durante o ciclo da cultura (PINTO; FERNANDES, 2019). As lagartas perfuram os folíolos fechados, os quais apresentam lesões simétricas à medida que se abrem. Além disso, elas podem danificar as brotações novas e as gemas dos ponteiros (ALMEIDA 2005).

O controle de *S. bosqueella* é realizado com o uso de inseticidas químicos, que além de afetar as populações das pragas e aumentar os custos de produção, pode levar à contaminação do solo e causar danos à saúde humana (PEREIRA et al., 2007). Ainda, a aplicação frequente de inseticidas químicos pode selecionar populações resistentes da praga (ALMEIDA; AZEVEDO, 2010). Neste sentido, os vírus entomopatogênicos apresentam características desejadas como alta especificidade e seletividade em especial, inimigos naturais, para evitar o aumento populacional outros de insetos praga na cultura.

OBJETIVOS

O trabalho teve como objetivo avaliar a ação do produto comercial Lepigen® (AcMNPV) sobre lagartas de segundo instar de *S. bosqueella*.

MATERIAL E MÉTODOS

O projeto foi conduzido no laboratório de Controle Microbiano de Artrópodes Praga (LCMAP), FCAV/UNESP campus de Jaboticabal – SP. Os tratamentos constituíram-se de (1) Controle (água destilada) + adjuvante (0,05%) e (2) Aplicação do produto comercial Lepigen® a base de AcMNPV na concentração de 10⁸ poliedros/ mL + adjuvante (0,05%), 2 tratamento com 30 repetições (lagartas).

Folíolos fechados de amendoim foram imersos por 3 segundos, secos sobre papel filtro e fornecidos para lagartas de 2 instar individualizadas em placas de Petri plásticas (6,0 cm de ø x 2,0 cm de altura). No tratamento controle, os folíolos foram imersos em água destilada + adjuvante (0,05%).

A mortalidade das lagartas foi observada diariamente. Além disso, com o Software ImajeJ® foi mensurado a área foliar consumida. Os dados foram analisados pelo teste t de Wilcoxon através do PROC NPAR1WAY (SAS Institute, 2015). Além disso, o

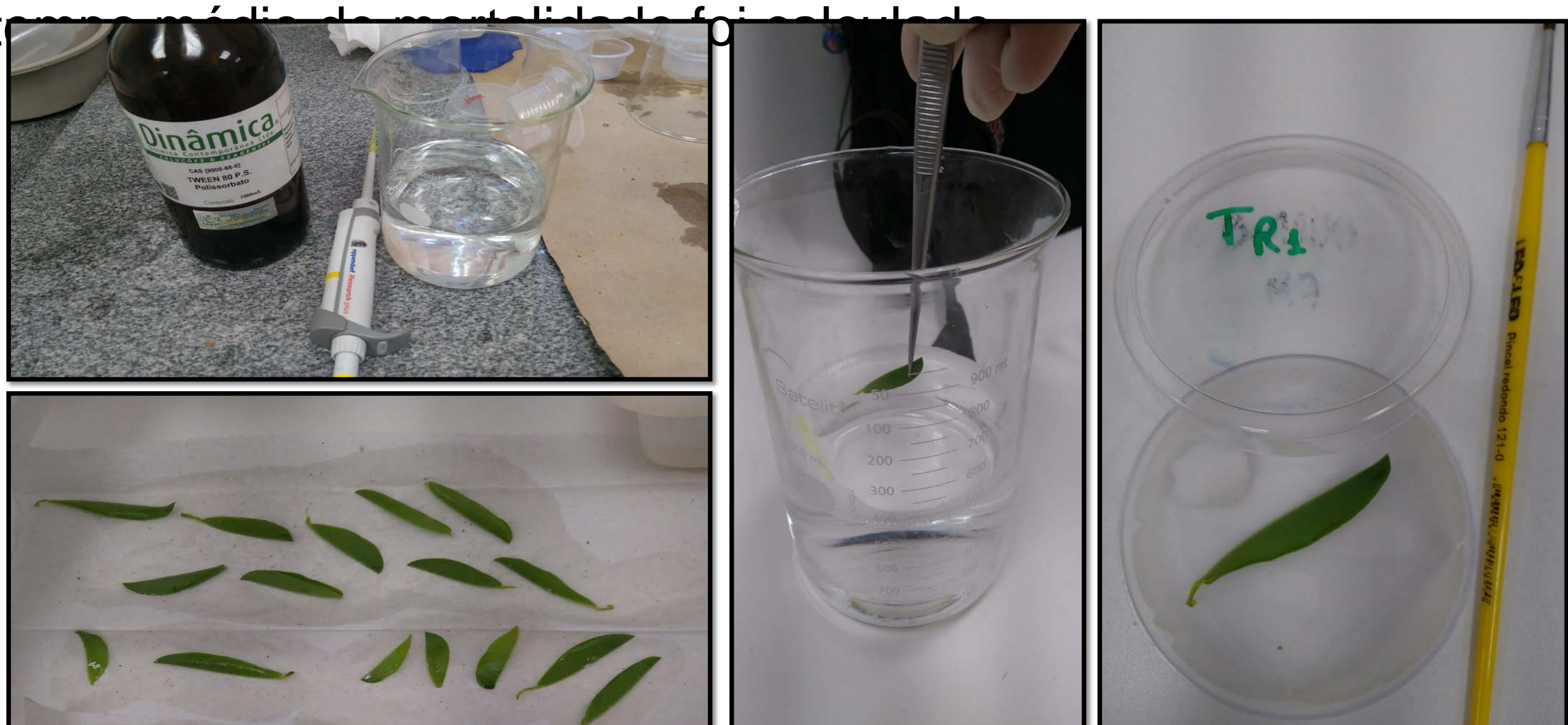


Figura 1. Detalhe dos procedimentos para aplicação dos tratamentos.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 e a empresa AgBiTech Pty Ltd.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As lagartas de segundo instar de *S. bosqueella* submetidas ao tratamento com aplicação do produto comercial Lepigen® apresentaram 100% de mortalidade ao final do sétimo dia de avaliação (Figuras 2 e 3). No tratamento controle foi observado mortalidade de aproximadamente 15%. Além disso, 24 horas após inoculação do vírus nos folíolos de amendoim, foi observada mortalidade em aproximadamente 50% das lagartas de *S. bosqueella* (14 indivíduos). Essas informações evidenciam que o baculovírus AcMNPV apresenta patogenicidade a *S. bosqueella*.

Além disso, constatou-se que as lagartas de *S. bosqueella* apresentaram um consumo médio de 0,17 ± 0,02 cm² e 3,19 ± 0,33 cm² para os tratamentos com inoculação do baculovírus AcMNPV e controle respectivamente (Figura 4). Assim, lagartas de segundo instar de *S. bosqueella* precisaram apenas consumir pouco mais de 0.17 cm² para apresentar 100% de mortalidade no ensaio.



Figura 2. Lagartas de segundo instar de *Stegasta bosqueella* mortas após submetidas ao tratamento com aplicação do produto comercial Lepigen®.

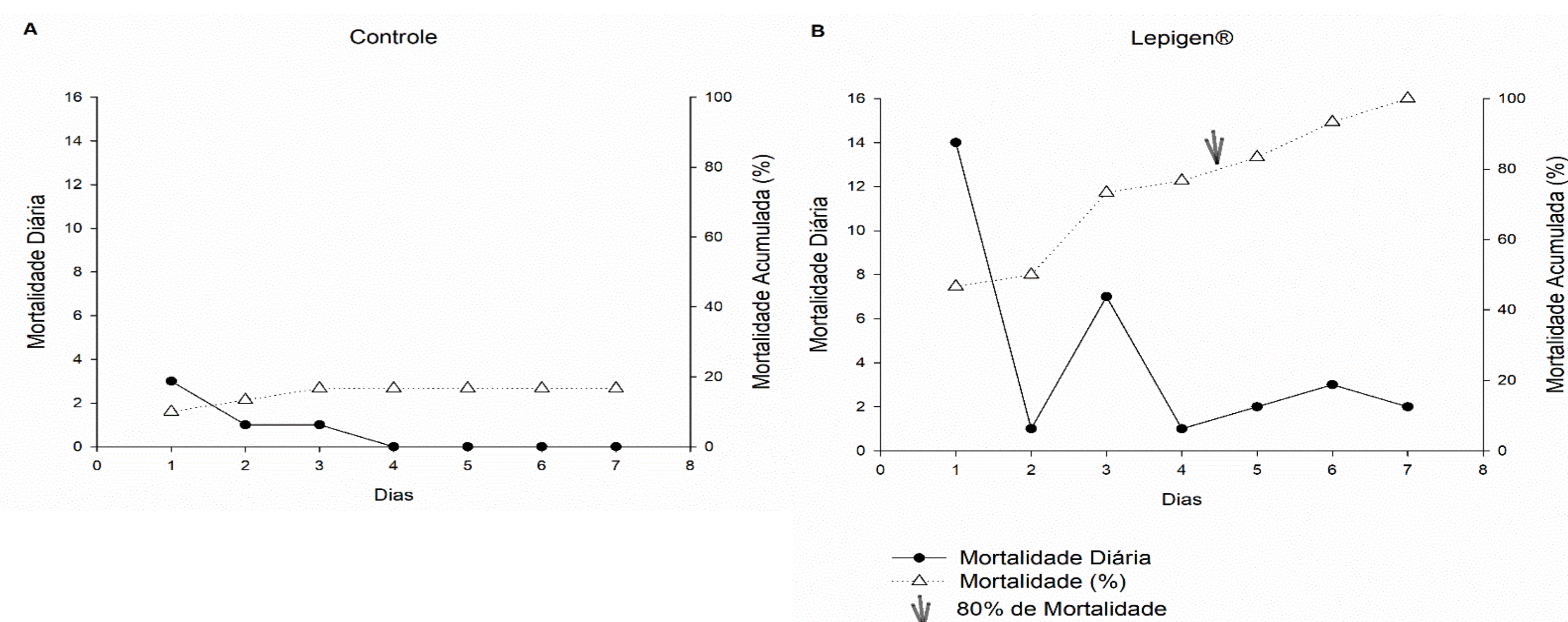


Figura 3. Efeito da imersão dos folíolos de amendoim em água destilada (A) e no produto comercial Lepigen® (B) sobre a mortalidade de lagartas de segundo instar de *Stegasta bosqueella* sete dias após aplicação dos tratamentos.

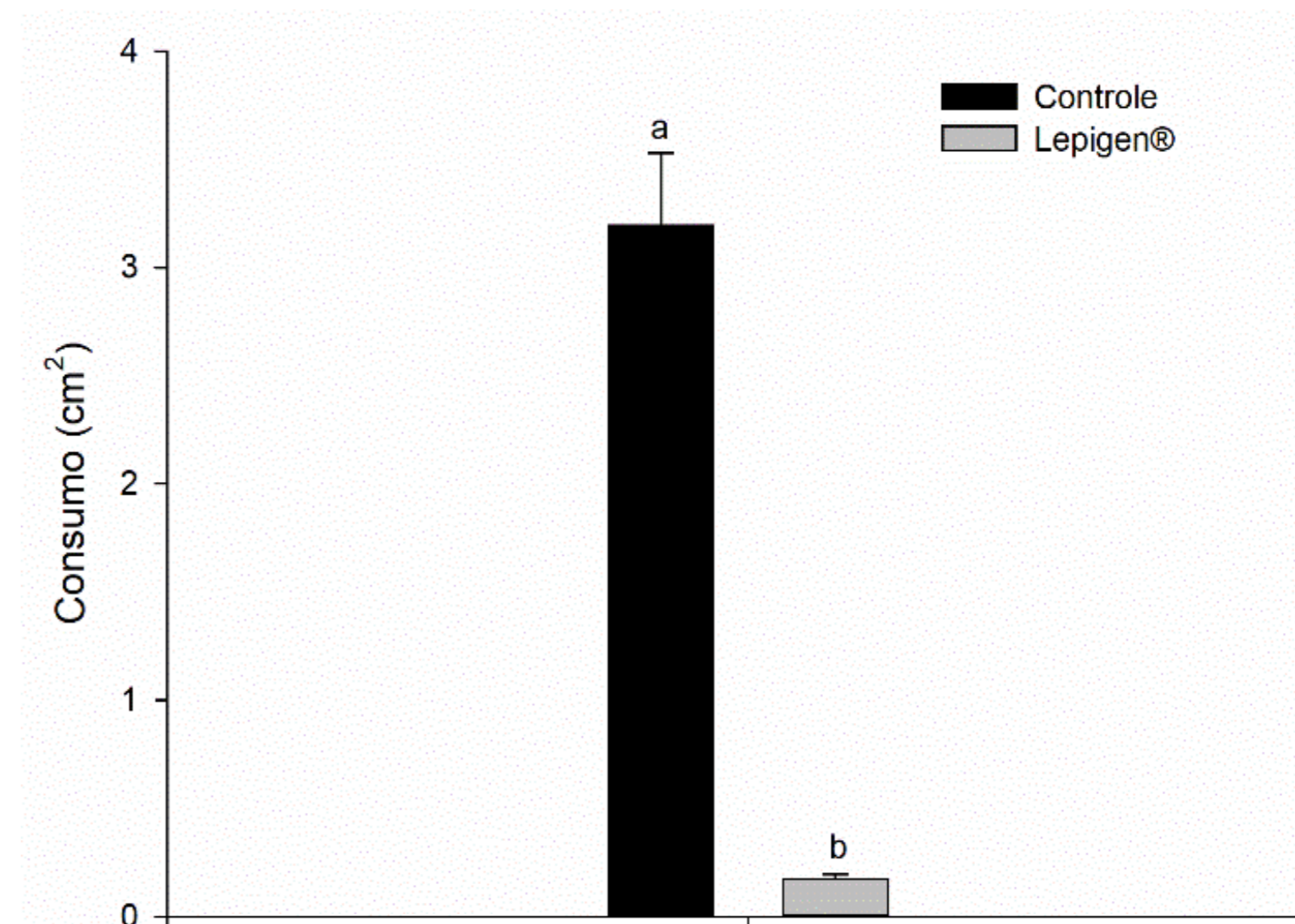


Figura 4. Consumo médio (±EPM) de lagartas de segundo instar de *Stegasta bosqueella* observado nos diferentes tratamentos após o sétimo dia de avaliação. Médias ± erro padrão seguidas de mesma letra não diferem pelo teste de Wilcoxon (P > 0,05).

CONCLUSÃO

O produto comercial Lepigen® a base do baculovírus AcMNPV apresenta patogenicidade a lagartas de segundo instar de *S. bosqueella*.