



Estabilidade da Formulação em Suspensão Concentrada de Baculovírus

Fabrcio O. Fernandes¹; Jessika L. O. Baum⁴; Daniele H. Pinheiro³; Donald Manigat¹; Camila S. F. Souza¹; Priscilla T. Nascimento¹; Andr H. C. Mourao¹; Arthur A. G. Torres¹; Fernando H. Valicente²

¹Universidade Federal de So Joao del-Rei, Rodovia MG 424 Km 47 35701-970, Sete Lagoas, MG, Brasil. ²Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Milho e Sorgo, Rod MG 424 Km 45, Zona Rural, Sete Lagoa, MG, Brasil. ³Universidade Federal de Lavras – Biotecnologia, Campus Universitário Ufla, s/n - Inácio Valetim Lavras – MG, Brasil. ⁴ Centro Universitário de Sete Lagoas, R. Pedra Grande, 2268 Sete Lagoas, MG, Brasil.

A lagarta-do-cartucho, *Spodoptera frugiperda* (J. E. Smith, 1797) (Lepidoptera: Noctuidae), é considerada uma das principais pragas e ataca as plantas de milho em todos os seus estágios de desenvolvimento. Com isso, há uma demanda para desenvolver produtos biológicos com formulações à base de microrganismos. O Baculovírus tem grande papel no controle de pragas, pois é um agente de controle biológico, e as formulações têm o objetivo de mantê-lo ativo, possibilitando assim o seu armazenamento por um longo período. O objetivo deste trabalho foi avaliar a bioatividade do Baculovírus em uma formulação em suspensão concentrada. O experimento foi conduzido na Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG, Brasil, em quatro tratamentos com quatro repetições, sendo cada uma delas representadas por 24 lagartas de *S. frugiperda* de seis dias de idade. Nas formulações foram testados quatro níveis de carreador sólido, dois tipos de emulsificante com quatro níveis, quatro níveis de água e três tipos diferentes de concentrações do Baculovírus. As folhas de milho foram lavadas com água e hipoclorito de sódio e cortadas em círculos com vazador de área de 9 cm². As folhas foram banhadas com cada formulado, acondicionadas individualmente em recipientes de plástico de 50 mL e vedados com tampas de acrílico. As lagartas de *S. frugiperda* ficaram em contato com as folhas contaminadas por 72 horas. Após este período, as folhas foram substituídas por dieta artificial. A avaliação da bioatividade da formulação foi feita aos dois, sete e trinta dias após inoculação. Os resultados mostraram que, em uma semana, todas as concentrações estabelecidas causaram 100% de mortalidade em lagartas de *S. frugiperda*. Após um mês, houve redução nas mortalidades das lagartas em duas concentrações de $2,5 \times 10^6$ e $2,3 \times 10^6$ para 87%, sendo que a outra tinha uma concentração de $4,4 \times 10^6$ e havia ainda uma eficiência de 100% após um mês.

Palavras Chaves: Baculovírus, Controle Biológico, Lagarta-do-cartucho.

Apoio: Funarbe, Fapemig, CNPq.