

Uso do baculovirus isolado de *Helicoverpa armigera* no controle de *Helicoverpa zea*, *Spodoptera frugiperda* e *Diatraea saccharalis*

Arthur A. G. Torres^{1,2}; Priscila M. de Paiva^{1,2}; Camila S. F. Souza¹; Priscilla T. Nascimento¹; Donald Manigat^{1,2}; André H. C. Mourão^{1,2}; Francielli R. C. Becheleni²; Carlos H. F. Martins^{1,2}; Victor H. D. da Costa²; Fernando H. Valicente²

¹Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), Rodovia MG 424 Km 47 35701-970 Sete Lagoas, MG, Brasil. Email: arthur0790@gmail.com. ²Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Milho e Sorgo, Rod MG 424 Km 45, Zona Rural, Sete Lagoas, MG, Brasil.

Os baculovirus são vírus entomopatogênicos utilizados no controle de pragas da ordem Lepidoptera. Objetivou-se no presente estudo avaliar a especificidade de um baculovirus encontrado em lagartas de *Helicoverpa armigera* (Hübner) (Lepidoptera: Noctuidae) na Embrapa Milho e Sorgo, e que apresenta eficiência comprovada nessa espécie, contra *Helicoverpa zea* (Boddie, 1850) (Lepidoptera: Noctuidae), *Spodoptera frugiperda* (JE Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) e *Diatraea saccharalis* (Fabricius) (Lepidoptera: Crambidae). Foram selecionadas lagartas com sete dias de idade para o experimento e o vírus foi inoculado em folhas de milho em estágio V4 sob três concentrações diferentes (6,05 x 10⁶, 5,99 x 10⁷ e 6,09 x 10⁸ pol/ml), sendo utilizadas 48 lagartas/tratamento. Após 72 horas de exposição ao vírus, as folhas de milho foram trocadas por dieta artificial. Foram feitas avaliações de mortalidade diariamente durante dez dias e foi observado que as lagartas das espécies *S. frugiperda* e *D. saccharalis* não apresentaram nenhum sintoma de infecção pelo vírus. Por outro lado, observou-se que a utilização do baculovirus em questão no controle de lagartas da espécie *H. zea* se mostrou altamente eficiente. Apenas a concentração de 10⁶ apresentou duas lagartas mortas antes do terceiro dia. As concentrações 10⁷ e 10⁸ atingiram 100% de mortalidade no décimo e nono dia após a inoculação, respectivamente. A concentração de 10⁶ causou 95,83% de mortalidade, até o décimo dia de avaliação. Para a concentração de 10⁷ pol/ml a mortalidade acumulada acima de 50% foi atingida aos 6 dias pós infecção e acima de 80% aos 8 dias. Esses resultados sugerem que a especificidade deste vírus pode estar relacionada com o gênero *Helicoverpa* e se mostrar altamente eficiente no controle de pragas como a *H. zea* e *H. armigera*.

Palavra-chave: vírus entomopatogênico, mortalidade, especificidade.