



14º Simpósio de Controle Biológico, 14 a 18 de junho, Teresópolis, RJ

Testes genéticos e biológicos de baculovírus coletados em *Helicoverpa armigera* (Hübner) (Lepidoptera: Noctuidae) no Brasil

Victor Hugo Duarte da Costa¹, Marcus Alvarenga Soares², Francisco Andrés Rodríguez Dimaté³, Fabricio da Silva Morgado⁴, Bergmann Morais Ribeiro⁴, Fernando Hercos Valicente⁵.

¹Universidade Federal de Lavras (UFLA), 37200000, Lavras, MG. ²Departamento de Agronomia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina 39100-000, Minas Gerais, Brasil ³Departamento de Entomologia, Universidade Federal de Viçosa (UFV), 36570-000, Viçosa, MG ⁴Departamento de Biologia Celular, Universidade de Brasília, Brasília, Brasília, DF, Brasil ⁵Embrapa Milho e Sorgo, Rod. MG 424 KM 65, 35701-970 Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil

Lagartas de *Helicoverpa armigera* (Hübner) (Lepidoptera: Noctuidae) recentemente foram identificadas no Brasil atacando a maioria das áreas de cultivo. Foram realizadas coletas de mais de 1300 lagartas as quais foram levadas para observação no laboratório. 30% das lagartas coletadas apresentaram sintomas de parasitismo, e outras lagartas mortas tinham sintomas de baculovírus. As lagartas com sintomas de baculovirus foram maceradas individualmente com água destilada e reinoculados em lagartas sadias com seis dias de idade, criadas em laboratório. Lagartas de *H. armigera* são suscetíveis a Baculovirus, no entanto o nosso principal objetivo era encontrar diferentes isolados e compará-los com o produto comercial Gemstar®. A análise comparativa do sequenciamento dos genes LEF-8 e LEF-9 mostrou que os isolados encontrados no Brasil estão intimamente relacionados com os isolados da Austrália e Índia. Todos os isolados de vírus testados provocaram mortalidade nas lagartas de terceiro instar de *H. armigera* No entanto, a concentração letal 50 (CL50) e o tempo letal 50 (TL50) variaram entre os isolados. De acordo com a sequenciamento do DNA todos os isolados testados mostraram ser HearNPV e não HzNPV (Gemstar). O Isolado HearNPV -BR2 apresentou os melhores resultados para CL50 e TL50. Este é o primeiro relato de isolados de baculovirus HearNPV infectando lagartas *H. armigera* no Brasil, além, de ser o primeiro relato de um isolado de baculovirus de *H. armigera* a ser identificado como HearNPV. Devido às suas características o isolado Isolar BR2 é considerado para ser utilizado em programas de controle biológico de *H. armigera*.

Palavras chave: Controle biológico, NPV, Transmissão vertical.