



# IV Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

Recursos genéticos no Brasil:  
a base para o desenvolvimento sustentável

Centro de Convenções  
Expo Unimed | Curitiba-PR

**08 a 11**  
de novembro de 2016



## IDENTIFICAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E INFECTIVIDADE DE ISOLADOS VIRAIS DE INSETOS-PRAGA DA SOJA E ALGODÃO

Regio A. da Costa<sup>1</sup>; Luis Arthur V.M. Santos<sup>1</sup>; Karina N. Cardoso<sup>1</sup>; Zilda Maria A. Ribeiro<sup>2</sup>; Ana Cristina M.M. Gomes<sup>2</sup>; Carlos Marcelo S. Soares<sup>3</sup>; Maria Elita B. Castro<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário de Brasília; <sup>2</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia; <sup>3</sup>Instituto Mato-Grossense do Algodão. <sup>2\*</sup>[elita.castro@embrapa.br](mailto:elita.castro@embrapa.br)

Os baculovírus foram originalmente encontrados como controladores de populações de insetos no campo, o que proporcionou como mais uma alternativa de uso em sistemas de manejo integrado de pragas. O uso excessivo de inseticidas químicos tem provocado desequilíbrios biológicos e ecológicos resultando no desaparecimento de predadores e parasitoides, o que pode ocasionar o surgimento de pragas secundárias tornando primárias pelos severos danos causados na cultura. Esse é o caso da lagarta de *Chrysodeixis includens*, conhecida como lagarta-falsa-medideira, que passou a ser praga-chave em diversas plantações como soja, algodão, feijão, entre outras. Com o objetivo de selecionar isolados virais com características de alta infectividade para essa praga, *C. includens*, larvas infectadas coletadas de plantações de soja e algodão em Primavera do Leste (MT) foram maceradas e processadas para purificação de partículas OBs (corpos de oclusão), determinação da concentração viral (OBs/mL), análises por microscopia eletrônica de transmissão para sua identificação morfológica e testes de infectividade para avaliação da patogenicidade em seus insetos hospedeiros. Para realização dos estudos propostos, quatro isolados virais identificados e avaliados por testes preliminares de infecção foram multiplicados em insetos *C. includens*, criados em laboratório, após estabelecimento da colônia em dieta artificial. Estoques virais na concentração de  $1 \times 10^9$  OBs/mL foram então produzidos para os isolados ChinNPV-MT.A, ChinNPV-MT.B, ChinNPV-MT.C e ChinNPV-MT.D. Esses isolados foram classificados taxonomicamente como Nucleopolyhedrovirus (NPV) pertencentes a família *Baculoviridae*, gênero *Alphabaculovirus*, espécie *Chrysodeixis includens*NPV(ChinNPV). Testes de infectividade com larvas de 3º instar (2 larvas/copo, 40 larvas/tratamento), alimentadas com dieta artificial contendo vírus em diferentes concentrações foram realizados. Dentre os isolados testados, ChinNPV-MT.B e ChinNPV-MT.C apresentaram maior taxa de mortalidade com mais de 60% larvas mortas em 6 dp.i., na concentração de  $1,6 \times 10^5$  OBs/mL de dieta. Bioensaios estão sendo realizados para a confirmação dos resultados e seleção de isolados virais a serem testados em campo. Os dados obtidos contribuirão para a obtenção de isolados virais caracterizados e avaliados para sua posterior utilização como agentes de controle da praga *C. includens* nas diferentes culturas agrícolas.

**Palavras-chave:** Baculovirus; *Chrysodeixis includens*; Patogenicidade; Controle Biológico

**Agradecimentos:** CNPq-PIBIC-CENARGEN; IMAmt