

**076 - INFECÇÃO DE LAGARTAS DE *Spodoptera frugiperda* POR BACULOVIRUS EM COMBINAÇÃO COM BRANQUEADOR ÓPTICO (Infection of *Spodoptera frugiperda* caterpillars by baculovirus in combination with optical brightener)**

Souza, L.C.<sup>1</sup>, Azevedo, F.I.<sup>2</sup>, Ribeiro, Z.M.A.<sup>3</sup>, Siqueira, C.B.<sup>4</sup>, Valicente, F.H.<sup>5</sup>, Souza, M.L.<sup>6</sup>, Castro, M.E.B.<sup>6</sup>

Vários aditivos químicos, incluindo os branqueadores ópticos, têm sido incorporados a formulados derivados de baculovirus visando aumentar a atividade ou mesmo patogenicidade desses vírus, como também a capacidade de proteção contra a luz ultravioleta, tornando-os bioinseticidas mais eficazes no controle de insetos-praga. Com base nisso, este trabalho pretende avaliar o efeito da mistura do baculovirus *Spodoptera frugiperda multiple nucleopolyhedrovirus* (SfMNPV) com o branqueador óptico *Blankophor P167* em infecções de larvas de *S. frugiperda*, uma importante praga da cultura do milho. Inicialmente foram conduzidos bioensaios, em duplicata, sendo testados dois isolados de SfMNPV (o I-18 menos infectivo e o I-19 mais infectivo), nas concentrações de  $1,3 \times 10^6$ ;  $6,5 \times 10^6$  e  $3,2 \times 10^7$  OB/ml, combinados ou não com branqueador P167 na concentração de 1%. Foram utilizados 4 tratamentos consistindo de vírus e branqueador; vírus; branqueador; e água, sendo os dois últimos controles. Baseando-se nos resultados obtidos até agora, pode-se verificar que ambos isolados, I-18 e I-19, tiveram suas atividades virais aumentadas quando o branqueador P167 foi adicionado e que a adição do branqueador ao isolado menos infectivo, I-18, parece causar maior efeito na mortalidade larval do que quando adicionado ao isolado mais infectivo (I-19). Utilizando o isolado I-18 o aumento das taxas de mortalidade larval para as concentrações testadas foram respectivamente 1,6; 2,3 e 6,3 vezes maior que as obtidas somente com o vírus, enquanto que para o I-19 o aumento foi de apenas 1,8; 1,8 e 2,6 vezes. Em continuidade, mais duas concentrações serão testadas ( $2,6 \times 10^5$  e  $1,6 \times 10^8$  OB/ml), e ao final dos bioensaios, realizados em triplicata, serão determinados os parâmetros de mortalidade - concentração letal ( $CL_{50}$ ), tempo letal ( $TL_{50}$ ), tempo de morte (TM) e atividade viral (AV).

Apoio: EMBRAPA Recursos Genéticos e Biotecnologia/CNPq (bolsa PIBIC).

<sup>1</sup>Biologia, graduanda, Centro Universitário de Brasília-UniCEUB

<sup>2</sup>Biologia, graduando, Universidade de Brasília-UnB

<sup>3</sup>Bióloga, M.Sc., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

<sup>4</sup>Eng. Agr., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

<sup>5</sup>Biólogo, Ph.D., Embrapa Milho e Sorgo

<sup>6</sup>Bióloga, Ph.D., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia