

ACÇÃO DO BRANQUEADOR ÓPTICO BLANKOPHOR P167 NA INFECÇÃO DE LAGARTAS *Spodoptera frugiperda* E *Anticarsia gemmatalis* POR BACULOVIRUS

Souza, L.C.¹; Azevedo, F.I.¹; Ribeiro, Z.M.A.¹; Siqueira, C.B.¹; Valicente, F.H.²; Souza, M.L.¹ Castro, M.E.B.¹

¹Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Núcleo Temático de Controle Biológico, Brasília-DF; ²Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG.
elita@cenargen.embrapa.br

Os baculovirus são bastante utilizados para controle de pragas hoje em dia, porém, alguns fatores têm limitado seu uso no campo. Dentre eles incluem-se o período entre a aplicação do bioinseticida e a morte da praga, bem como a inativação do vírus por radiação solar (UV). Por esse motivo, vários aditivos químicos, entre os quais branqueadores ópticos, vêm sendo testados para melhorar a proteção dos formulados contra UV e aumentar a atividade ou mesmo sua patogenicidade. Este estudo visou avaliar o efeito do branqueador óptico *Blankophor P167* combinado com os isolados virais de baculovirus 18 e 19 de *Spodoptera frugiperda multiple nucleopolyhedrovirus* (SfMNPV) e o clone *Anticarsia gemmatalis multiple nucleopolyhedrovirus* (AgMNPV-2D) em infecções de lagarta do cartucho-do-milho (*S. frugiperda*) e lagarta-da-soja (*A. gemmatalis*), respectivamente. Foram conduzidos experimentos na forma de bioensaios em triplicata utilizando quatro tratamentos: vírus e branqueador; vírus; branqueador; e água, sendo os dois últimos controles. Em *A. gemmatalis* foram avaliadas as concentrações $2,6 \times 10^5$; $1,3 \times 10^6$; $6,5 \times 10^6$; $3,2 \times 10^7$ PIBs/mL de AgMNPV-2D sem e com acréscimo de 1% de branqueador. Os resultados permitiram verificar que larvas alimentadas com dieta contendo vírus combinado com branqueador óptico apresentaram redução do tempo (TL₅₀) e concentração letais (CL₅₀) necessários para matar 50% da população testada, comparada às larvas alimentadas somente com vírus. Em *S. frugiperda* os tratamentos constaram de 5 concentrações dos isolados 18 e 19 de SfMNPV: 5×10^2 ; $1,5 \times 10^3$; $4,5 \times 10^3$; $1,35 \times 10^4$; $4,05 \times 10^4$, sem e com acréscimos de 1% de branqueador. Os resultados obtidos mostraram que houve aumento na mortalidade das lagartas nos tratamentos acrescidos com branqueador. Embora o isolado 18 seja muito menos infectivo que o 19, a ação do branqueador pode ser evidenciada para ambos os isolados do vírus. Para uma melhor avaliação e confirmação dos dados, outros tratamentos deverão ser testados com variações de concentração viral.

Apoio financeiro: EMBRAPA, CNPq (bolsa PIBIC)