

QUAL A MASSA DE *Spodoptera frugiperda* NECESSÁRIA PARA A PRODUÇÃO INDUSTRIAL DE *Baculovirus spodoptera*?

Tuelher, E.S.¹; Pena, R.C.; Fellet, M.R.G.; Mourão, A.H.C.; Valicente, F.H.²

Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG

^{1/} tuelher@insecta.ufv.br; ^{2/} valicent@cnpmc.embrapa.br

Em um sistema de produção de *Baculovirus spodoptera* é o número de corpos poliédricos de inclusão ou simplesmente poliedros, que irão determinar a quantidade de produto comercial a ser produzido. De acordo com a literatura são necessárias 250 lagartas maceradas, em média, para produção de uma dose a ser utilizada em 1 hectare no campo. Porém foi observado que o padrão de lagartas mortas pelo entomopatógeno é desuniforme. Postulou-se a hipótese de que lagartas menores iriam levar a produção de menores quantidades de poliedros. Para tal, foi quantificado a quantidade de poliedros produzidos em lagartas mortas infectadas pelo isolado 6 de *B. spodoptera* e estimados o peso equivalente (P.E.) de lagartas mortas para a produção de uma dose de baculovírus ($2,0 \times 10^{11}$ poliedros/mL). Foram formados grupos de lagartas, sendo 2 deles obtidos com a inoculação do vírus na concentração $1,35 \times 10^6$ e 2 na concentração $1,55 \times 10^7$ pol/mL. Por sua vez, a inoculação do vírus foi efetuada em folhas de milho e de mamona (*Ricinus comunis*), totalizando 4 grupos. Dentro de cada grupo a inoculação das lagartas foi realizada aos 6 e 7 dias de idade. Foram realizadas 3 repetições de cada idade para a concentração $1,35 \times 10^6$ e 4 repetições por idade para $1,55 \times 10^7$ pol/mL. Correlações de Pearson foram realizadas entre as variáveis peso médio por lagarta e quantidade média de poliedros por lagarta dentro de cada grupo. Todas as correlações foram positivas e altamente significativas, sendo observada uma correlação muito forte entre as variáveis na concentração $1,35 \times 10^6$ pol/mL (mamona: $n=12$, $r=0,987$, $T=19,629$, $p<0,0001$ e milho: $n=12$, $r=0,933$, $T=8,169$, $p<0,0001$), assim, como uma correlação forte na concentração $1,55 \times 10^7$ pol/mL (mamona: $n=16$, $r=0,8456$, $T=5,9282$, $p<0,0001$ e milho: $n=16$, $r=0,8591$, $T=6,2809$, $p<0,0001$). O peso equivalente foi de 13,86 e 13,66 g para mamona e milho, respectivamente, na concentração $1,35 \times 10^6$ pol/mL e de 10,75 e 11,15 g para mamona e milho, respectivamente, na concentração $1,55 \times 10^7$ pol/mL. Portanto, o peso de lagartas mortas por baculovírus pode ser um parâmetro confiável a ser utilizado para a produção de um produto comercial a base de *B. spodoptera*.

Apoio financeiro: Finep, CNPq