

PRODUÇÃO EM LARGA ESCALA DE *Baculovirus spodoptera* EM LAGARTAS DE *Spodoptera frugiperda* DE DIFERENTES IDADES E EM DOIS PERÍODOS DE INOCULAÇÃO

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

Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG

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

O comportamento canibal das lagartas de *Spodoptera frugiperda* leva a necessidade de individualização das mesmas para a produção de *Baculovirus spodoptera*. A utilização de um substrato alternativo para a inoculação do vírus aliado ao tempo desta inoculação e a idade em que as lagartas são infectadas são fatores a serem determinados para maximizar a produção do vírus. Assim foram mensurados o canibalismo, a mortalidade por vírus, a quantidade de poliedros por lagarta, o peso equivalente (P.E.) e o número de lagartas equivalentes/ha (L.E.) necessárias para a obtenção de uma dose de baculovírus ($2,0 \times 10^{11}$ poliedros). Os tratamentos constituíram de lagartas de 6 e 7 dias de idade x período de inoculação de 48 e 72 horas x dois substratos, mamona (*Ricinus communis*) e milho (*Zea mays*). No tratamento controle foram utilizados água destilada e surfactante. O isolado 6 purificado ($1,35 \times 10^7$ poliedros/mL) e o surfactante Tween 20 foram pulverizados sobre folhas de cada substrato, num total de 30 mL por tratamento e por repetição. Em recipientes plásticos de 20 L. foram transferidas as folhas juntamente com 700 lagartas de *S. frugiperda*. Os recipientes foram vedados com organza e mantidos em sala climatizada ($25,0 \pm 1^\circ\text{C}$, $50,0 \pm 10\%$ U.R e fotofase de 14h.). As lagartas remanescentes foram individualizadas e alimentadas com dieta artificial até a morte ou a pupação. Todos os dados foram submetidos à análise multivariada tendo como fatores os substratos, a idade das lagartas e o tempo de inoculação. O canibalismo foi significativamente menor em lagartas alimentadas com folhas de mamona e inoculação de 48 h. A mortalidade foi maior em lagartas de 6 dias, folhas de milho como substrato de inoculação e período de inoculação de 72 h. A quantidade de poliedros por lagarta infectada foi mensurada em maior quantidade em lagartas de 7 dias e alimentadas com folhas de mamona. Consequentemente, L.E. foi maior naquelas lagartas de 6 dias e folhas de milho. Por sua vez, não houve diferença significativa no P.E. de lagartas para a produção de doses de baculovírus. Portanto, a utilização de folhas de mamona como substrato de inoculação de *B. spodoptera* é uma alternativa para a produção do vírus associado a um período de inoculação de 48 horas e lagartas de 6 ou 7 dias.

Apoio financeiro: Finep, CNPq