

Idade Larval e Temperatura para Sistemas de Produção de *Baculovirus spodoptera* (SfMNVP) Utilizando Droplet Feeding Method

Fernando M. L. Souza; Frank C. Salvato; Fernando H. Valicente;

Embrapa Milho e Sorgo

Os sistemas de produção de baculovírus visam obter alta concentração de corpos de inclusão poliédrica (pib) em um curto período de tempo, assim, resultando em economia no processo. Desse modo, o objetivo deste estudo foi identificar a idade larval de *Spodoptera frugiperda* (Smith, 1797) (Lepidoptera: Noctuidae) e a temperatura de acondicionamento que resultam em aumento da mortalidade e número de pib. O bioensaio foi conduzido utilizando Droplet Feeding Method (0,25 µL) e concentração de $1,14 \times 10^5$ pib/larva de *Baculovirus spodoptera* (SfMNVP) - Isolado 6 NR purificado por gradiente de sacarose. Larvas de *S. frugiperda* com 6 e 7 dias após eclosão foram inoculadas e mantidas a 25 °C e 26 °C. A cada 24 h, durante 12 dias, as larvas mortas foram coletadas, pesadas e determinado o número de pib. Larvas de 6 dias apresentaram maior mortalidade a 25 °C (100 %) do que a 26 °C (93,75 %), enquanto larvas de 7 dias apresentaram 25 % e 50 % de mortalidade, respectivamente. Larvas de 6 dias apresentaram maior mortalidade por coleta após 7 dias da inoculação (62,5 %) e larvas de 7 dias após 8 dias da inoculação (31,25 %), ambas a 26 °C. O peso médio das larvas de 7 dias foi maior, resultando em 0,11825 g a 25 °C e 0,12181 g a 26 °C. Adicionalmente, larvas de 7 dias apresentaram maior valor médio de pib/larva, $1,6 \times 10^9$ pib/larva a 25 °C e 26 °C. Quando somados os valores de pib de todas as larvas coletadas por tratamento, larvas de 7 dias resultaram em maior valor de pib total ($1,3 \times 10^{10}$) a 26 °C e larvas de 6 dias ($9,5 \times 10^9$) a 25 °C. Portanto, esses dados sugerem que larvas de *S. frugiperda* com 6 dias após eclosão aumentaram a mortalidade a 25 °C. No entanto, apesar da baixa mortalidade, larvas de 7 dias a 26 °C resultaram em maior peso médio, valor médio de pib/larva e valor de pib total. Desse modo, sugere-se testar diferentes concentrações de inoculação, todavia, estes resultados são relevantes para os estudos da otimização da produção de baculovirus em larga escala.

Palavras-Chave: Alimentação por micro-gotas; controle biológico; *Spodoptera frugiperda*

Apoio Institucional: Capes; Embrapa Milho e Sorgo