

## **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