

### **Desenvolvimento de *Grapholita molesta* (Busck, 1916) (Lepidoptera: Tortricidae) em quatro temperaturas**

Lucieli Santini Leolato<sup>1</sup>, Régis Sivori Silva dos Santos<sup>2</sup>, Bernardo de Assunção Mello<sup>3</sup>

A mariposa oriental *Grapholita molesta* (Busck, 1916) é uma importante praga da fruticultura temperada do sul do país, que incide, principalmente, em plantas da família Rosaceae como macieira e pessegueiro. Estudos sobre a bioecologia do inseto possibilitarão a construção de modelos matemáticos de previsão de sua ocorrência, a serem utilizados para o manejo da praga em áreas comerciais. O objetivo deste trabalho foi determinar a longevidade, fecundidade e o desenvolvimento do período embrionário de *G. molesta* em quatro temperaturas: 15, 20, 25 e 30°C. A pesquisa foi realizada no Laboratório de Entomologia da Estação Experimental de Fruticultura Temperada da Embrapa Uva e Vinho, Vacaria, RS. Para avaliar a longevidade e fecundidade, trinta casais (obtidos de lagartas criadas em dieta artificial a 25°C), com menos de 24 h de idade, por tratamento, foram individualizados em potes, alimentados com solução de mel a 15% e 0,3 g de nipagim e mantidos até a morte nas respectivas temperaturas, em estufas incubadoras tipo B.O.D (UR: 70 ± 10%; fotofase: 16 h). Para determinar o período embrionário, nas temperaturas de estudo, 10 casais foram colocados em uma gaiola e após a segunda contagem de posturas, individualizados em potes. A partir da 3ª postura, grupos de 10 ovos foram selecionados ao acaso e acondicionados em placas de Petri, sendo observados diariamente, totalizando 200 ovos por tratamento. Os dados foram tabulados e analisados por Tukey a 5%. A longevidade diminui, significativamente, à medida que há aumento de temperatura até 25°C, a qual não difere da encontrada a 30°C, como segue: 15°C (39,26 ± 3,976 dias); 20°C (23,59 ± 1,776 dias); 25°C (12,53 ± 1,050 dias) e 30°C (10,56 ± 0,797). A fecundidade aumenta, significativamente, com a elevação da temperatura até 25°C: 15°C (57,80 ± 12,789 ovos/fêmea), 20°C (87,50 ± 13,005 ovos/fêmea), 25°C (111,10 ± 18,296 ovos/fêmea). A 30°C (38,27 ± 9,683 ovos/fêmea) a fecundidade é equivalente à verificada em 15°C. O período de desenvolvimento embrionário é menor estatisticamente à medida que aumenta a temperatura de 15 a 30°C: 15°C (9,97 ± 0,108 dias); 20°C (5,52 ± 0,065 dias); 25°C (3,86 ± 0,024 dias) e 30°C (3,04 ± 0,015 dias).

<sup>1</sup> Graduando Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS. Rua Antônio Ribeiro Branco, 1.060, 95200-000 Vacaria, RS. Estagiária Embrapa Uva e Vinho. Bolsista CNPq. [lucieli.leolato@gmail.com](mailto:lucieli.leolato@gmail.com)

<sup>2</sup> Pesquisador Embrapa Uva e Vinho. BR 285, 95200-000 Vacaria, RS. [regis@cnpuv.embrapa.br](mailto:regis@cnpuv.embrapa.br)

<sup>3</sup> Professor Instituto de Física, Universidade de Brasília – UNB. Campus Darcy Ribeiro Asa Norte, Caixa Postal 4.455, 70919-970 Brasília, DF. [bernardo.mello@gmail.com](mailto:bernardo.mello@gmail.com)