

## **Efeito da oscilação da temperatura noturna no desenvolvimento de *Harmonia axyridis* Pallas (Coleoptera: Coccinellidae) alimentada com ninfas de *Schizaphis graminum* (Rondani) (Hemiptera: Aphididae)**

**Rafael B. Silva<sup>(1)</sup>; Ivan Cruz<sup>(2)</sup>; Maria de Lourdes C. Figueiredo<sup>(3)</sup>; Alex L. G. Silva Junior<sup>(4)</sup>; Júlia R. Macedo<sup>(5)</sup>; Ana Carolina M. Redoan<sup>(6)</sup>; Mariana B. Amâncio<sup>(5)</sup>.**

<sup>(1)</sup>Pós-doutorando Junior CNPq; Embrapa Milho e Sorgo; Sete Lagoas, MG; rafaentomologia@yahoo.com.br; <sup>(2)</sup>Pesquisador, Embrapa Milho e Sorgo; Sete Lagoas, MG; <sup>(3)</sup>Pós-doutoranda Empresarial CNPq, Embrapa Milho e Sorgo; Sete Lagoas, MG; <sup>(4)</sup>Graduando em Engenharia Ambiental; Centro Universitário de Sete Lagoas; Sete Lagoas, MG; <sup>(5)</sup>Graduandas em Engenharia Agrônoma; Universidade Federal de São João del-Rei (Campus Sete Lagoas); Sete Lagoas, MG; <sup>(6)</sup>Doutoranda em Ecologia e Recursos Naturais; Universidade Federal de São Carlos; São Carlos, SP.

*Harmonia axyridis* Pallas (Coleoptera: Coccinellidae) tem sido utilizada como agente de controle biológico em vários países. Apesar desse predador ter sido registrado no Brasil em 2002, existem poucas informações sobre sua biologia, preferência alimentar, e sobretudo do efeito da temperatura em seu desenvolvimento. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da temperatura noturna sobre *H. axyridis* alimentada com ninfas de *Schizaphis graminum* (Rondani) (Hemiptera: Aphididae). O experimento foi conduzido no Laboratório de Criação de Insetos da Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG, Brasil. As repetições foram representadas por larvas do predador, enquanto os tratamentos pelas temperaturas de 17; 21,2; 21,4 e 21,7 °C. Larvas de *H. axyridis* foram individualizadas, em copos de plástico de 50 mL, fechados com tampa de acrílico transparente e receberam como alimento ninfas de *S. graminum ad libitum*. A duração da fase larval de *H. axyridis* foi maior nas temperaturas de 17 e 21,2 °C. A viabilidade dessa fase foi semelhante entre tratamentos sendo de 100% em todas temperaturas. A fase de pupa de *H. axyridis* foi influenciada pelas condições climáticas sendo maior a 17 °C. A duração da fase de larva a adulto foi diferente sendo maior a 17 e 21,2 °C. A viabilidade dessa fase foi diferente, sendo menor a 17 °C. A temperatura exerce influencia no desenvolvimento de *H. axyridis* especialmente na duração da fase larval, viabilidade pupal, duração e viabilidade da fase de larva a adulto. Assim, novos cenários de temperaturas devem ser estudados visando elucidar o efeito das mudanças climáticas sobre esse predador, uma vez que, a presa fornecida ofereceu boas condições para o desenvolvimento de *H. axyridis*, podendo dessa maneira ser utilizada como alimento padrão em novos estudos de temperatura visando o estabelecimento da temperatura mínima e máxima para o desenvolvimento de *H. axyridis*.

**Palavras-chave:** joaninhas, mudanças climáticas, pulgão-verde.

**Apoio:** CNPq, Embrapa Milho e Sorgo e Fapemig.