



## **EFEITO DA TEMPERATURA SOBRE A BIOLOGIA DE *COLEOMEGILLA MACULATA* (DEGEER) (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE)**

### **Autores:**

Luana Patrícia Santana Pereira de Sousa (Rua Belmiro Ramos de Abreu, 418 casa Orozimbo Macedo Sete Lagoas/MG 35702313 luanasantty@hotmail.com Embrapa Milho e Sorgo) , Ivan Cruz (Embrapa Milho e Sorgo) , Roberta Figueiredo (Embrapa Milho e Sorgo) , Rafael Braga da Silva (Embrapa Milho e Sorgo) , Maria de Lourdes Correa Figueiredo (Embrapa Milho e Sorgo)

*Coleomegilla maculata* (DeGeer) (Coleoptera: Coccinellidae) tem distribuição cosmopolita em grande parte das Américas e atua no controle biológico de ácaros fitófagos, cochonilhas, psílídeos, pulgões, ovos e larvas neonatas de Lepidoptera e Coleoptera. O objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento de *C. maculata* com oscilação da temperatura. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Criação de Insetos (LACRI) da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA Milho e Sorgo) em Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil. Ovos de *C. maculata* provenientes da criação do LACRI foram colocados em incubadora com fotofase de 12 horas e UR de  $70 \pm 10\%$ , nas seguintes condições de temperatura  $20 \pm 1^\circ\text{C}$ ,  $22 \pm 1^\circ\text{C}$ ,  $24 \pm 1^\circ\text{C}$  e  $26 \pm 1^\circ\text{C}$ . Após eclosão dos ovos, as larvas foram individualizadas em recipientes, de 50 mL, fechados com tampas de poliestireno transparente. As larvas de *C. maculata* foram alimentadas com *Schizaphis graminum* (Rondani) (Hemiptera: Aphididae) enquanto a fase adulta foi alimentada com ovos de *Anagasta kuehniella* (Zeller) (Lepidoptera: Pyralidae). Os resultados mostraram que na 1ª geração o período de incubação dos ovos de *C. maculata* foi de 4,0 dias a  $20^\circ\text{C}$  e de 3,9 dias a  $26^\circ\text{C}$ . O período larval foi de 13,8 dias a  $20^\circ\text{C}$  e de 9,9 dias a  $26^\circ\text{C}$ , enquanto o período pupal foi de 5,0 dias a  $20^\circ\text{C}$  e de 3,7 dias a  $26^\circ\text{C}$ , quando a temperatura noturna foi menor o ciclo total do inseto aumentou, sendo de 22,8 dias a  $20^\circ\text{C}$  e de 17,5 dias a  $26^\circ\text{C}$ . Já na 2ª geração, o período de incubação dos ovos de *C. maculata* foi de 4,6 dias a  $20^\circ\text{C}$  e de 3,1 dias a  $26^\circ\text{C}$ , enquanto o período larval foi de 15,0 dias a  $20^\circ\text{C}$  e de 13,2 dias a  $26^\circ\text{C}$ , enquanto o período pupal foi de 5,0 dias a  $20^\circ\text{C}$  e de 4,1 dias a  $26^\circ\text{C}$ , quando a temperatura noturna foi menor o ciclo total de *C. maculata* aumentou, sendo de 24,6 dias a  $20^\circ\text{C}$  e de 20,4 dias a  $26^\circ\text{C}$ . Os resultados deste trabalho mostram a importância de estudos com oscilação de temperatura, pois a temperatura teve efeito direto sobre a biologia de *C. maculata*, assim a produção comercial desse predador depende de programas de criação adequados, para que esse inimigo natural possa ser usado no controle biológico de diversas pragas de importância econômica.