

## **Exigências térmicas de desenvolvimento de *Thyanta perditor* (Hemiptera: Pentatomidae): determinação do limite térmico inferior**

**Lara Conceição Duarte<sup>1,2</sup>; Elton Consoli Chagas<sup>3,2</sup>; Juliana Duarte de Souza Alonso<sup>2</sup>; José Alexandre Freitas Barrigossi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Centro Universitário Uni-Evangélica, 75083-515, Anápolis, GO, Brasil. Email: lara\_duarte9@hotmail.com. <sup>2</sup>Embrapa Arroz e Feijão, Depto. de Entomologia, 75375-000, Goiânia, GO, Brasil. <sup>3</sup>Centro Universitário de Goiás Uni-Anhanguera, 74415-420, Goiânia, GO, Brasil.

*Thyanta perditor* é um percevejo que apresenta status de praga na cultura do arroz, trigo e soja. Na última década, aumentou a frequência desse inseto na Região Centro-Oeste do Brasil. Todavia, há poucas informações sobre seus aspectos bioecológicos. Com isso, o objetivo foi avaliar o efeito da temperatura no desenvolvimento de imaturos de *T. perditor* e determinar a temperatura mínima ou base (T<sub>b</sub>), que permite completar o desenvolvimento até a fase adulta. O experimento foi conduzido em quatro câmaras do tipo BOD, com diferentes temperaturas e controle de luminosidade (14hL:10hE) e umidade (UR=60±10%). As temperaturas utilizadas foram: 20, 24, 28 e 32°C. Cada tratamento (temperatura) foi composto por 36 repetições. Cada repetição era composta por 10 indivíduos de mesma coorte. Nas avaliações verificou-se a mortalidade e período de cada ínstar. O método utilizado para determinar a temperatura mínima (T<sub>b</sub>) e transformar os dados em graus-dia (GD) foi o método da Hipérbole. Os dados foram analisados por ANOVA. O período de incubação foi menor na temperatura de 32 °C (3,33±2), com uma diferença média de 6 dias da temperatura mais baixa (9,00±1) (p<0,01). A temperatura base na fase de ovo foi 5 °C (k= 90,91 GD). O tempo de desenvolvimento do 1º ao 5º ínstar nas temperaturas 28 e 32 °C foi reduzido pela metade quando comparado com as demais temperaturas (p<0,01). As temperaturas base encontradas para os estádios ninfais foram 4,83 °C (K=70,42 GD) para 1º ínstar, 9,94 °C (K=72,46 GD) no 2º ínstar, 5,10 °C (K=98,04 GD) para o 3º ínstar, 5,64 °C (K=161,29 GD) no 4º ínstar e 8,97 °C (K=90,90 GD) para o 5º ínstar. O período de desenvolvimento ovo-adulto foi de 49,40±3,2 na temperatura de 20 °C, 41,11±2,1 em 24 °C, 36,94±1,6 para 28 °C e 28,80±1,4 em 32 °C. Na maior temperatura, o ciclo ovo-adulto foi reduzido em 20 dias quando comparado à menor temperatura. Como isso, conclui-se que a temperatura é um fator determinante na aceleração do desenvolvimento de *T. perditor*.

**Palavras-chave:** velocidade de desenvolvimento, temperatura base, graus-dia.

**Apoio:** Suporte técnico da Embrapa Arroz e Feijão e financeiro do CNPq (processo#62621/2010-5).