

## Efeito da temperatura no desenvolvimento de *Thyanta perditor* (Hemiptera: Pentatomidae) e determinação do limite térmico inferior

Elton Consoli Chagas<sup>1</sup>, Juliana Duarte de Souza Alonso<sup>2</sup>, Carlos Vinicius da Silva<sup>3</sup>, José Alexandre de Freitas Barrigossi<sup>4</sup>

Diversos pentatomídeos apresentam status de pragas agrícolas. O percevejo *Thyanta perditor* é considerado praga na cultura do arroz. Todavia, há poucas informações sobre a sua biologia ou potencial de danos. Estudos de exigências térmicas (graus-dias) são ferramentas muito importantes para o manejo de pragas, por facilitar a previsão de picos populacionais e prever novos ciclos da praga. Com isso, o objetivo deste trabalho avaliar o efeito da temperatura no desenvolvimento de imaturos de *T. perditor* e determinar a temperatura base ou mínima ( $T_b$ ) para que se complete 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 UR  $60 \pm 10\%$ . 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. A avaliação era feita uma vez por dia, era verificado a mortalidade e a mudança de instar de cada inseto. O método utilizado para encontrar a temperatura base ( $T_b$ ) 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, com uma diferença média de 6 dias da temperatura mais baixa ( $p < 0,01$ ) e a temperatura base para o desenvolvimento de ovos foi 5 °C ( $k = 90,91$  GD). O tempo de desenvolvimento do 1º ao 5º instar nas temperaturas 28 e 32 °C foi reduzido pela metade quando comparado com as demais temperaturas. As temperaturas base encontradas para todos tratamentos foram 4,83 °C ( $K = 70,42$  GD) para 1º instar, 9,94 °C ( $K = 72,46$  GD) 2º instar, 5,10 °C ( $K = 98,04$  GD) 3º instar, 5,64 °C ( $K = 161,29$  GD) 4º instar e 8,97 °C ( $K = 90,90$  GD) 5º instar completando o período de desenvolvimento dos imaturos. Com isso, as maiores temperaturas diminuem o tempo de desenvolvimento das ninfas, por isso a temperatura é um fator determinante no desenvolvimento de *T. perditor*.

<sup>1</sup> Estudante de graduação em Agronomia do Centro Universitário de Goiás Uni-Anhanguera, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, eltonchagas90@gmail.com.br

<sup>2</sup> Bióloga, Ph.D em Entomologia, Bolsista DTI-A na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, alonso\_juli@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Estudante de Graduação em Agronomia do Centro Universitário de Goiás Uni-Anhanguera, carlosvinciussilvaster@gmail.com.br

<sup>4</sup> Engenheiro agrônomo, Ph.D. em Entomologia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, jose.barrigossi@embrapa.br