

Determinação do limite térmico inferior para o desenvolvimento de *Tibraca limbativentris* (Hemiptera: Pentatomidae)

Elton Consoli Chagas^{1,2}; João Antônio Batista de Souza^{1,2}; Lara Conceição Duarte^{3,2}; Juliana Duarte de Souza Alonso²; José Alexandre Freitas Barrigossi²

¹Centro Universitário de Goiás Uni-Anhanguera, 74415-420, Goiânia, GO, Brasil. Email: j.antonio@hotmai.com. ²Embrapa Arroz e Feijão, Depto. de Entomologia, 75375-000, Goiânia, GO, Brasil. ³Centro Universitário Uni-Evangélica, 75083-515, Anápolis, GO, Brasil.

Tibraca limbativentris é considerada uma das principais pragas do arroz. Diversos aspectos bioecológicos devem ser conhecidos, como o efeito das variações de temperatura na velocidade de desenvolvimento. O objetivo foi avaliar o efeito da temperatura no desenvolvimento de imaturos de *T. limbativentris* e determinar a temperatura base (T_b), 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_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 (4,65±3,3), com uma diferença média de 5 dias da temperatura mais baixa (9,17±2,4) ($p<0,01$). A temperatura base na fase de ovo foi 8 °C ($k=124,37$ GD). O tempo de desenvolvimento do 1º ao 5º ínstar nas temperaturas 28 e 32 °C foi reduzido quando comparado com as demais temperaturas ($p<0,01$). As temperaturas base encontradas para os estádios ninfais foram 6,79 °C ($K=98,44$ GD) para 1º ínstar, 9,13 °C ($K=138,46$ GD) no 2º ínstar, 7,34 °C ($K=112,14$ GD) para o 3º ínstar, 7,78 °C ($K=165,01$ GD) no 4º ínstar e 11,02 °C ($K=201,07$ GD) para o 5º ínstar. O período de desenvolvimento ovo-adulto foi de 42,31±1,1 na temperatura de 20 °C, 43,05±3,0 em 24 °C e 35,37±0,7 para 28 °C. Os insetos não conseguiram chegar até a fase adulta no tratamento de 32 °C. Na temperatura de 28 °C, o ciclo ovo-adulto foi reduzido em 7 dias quando comparado ao da menor temperatura. Como isso, conclui-se que a temperatura é um fator determinante na aceleração do desenvolvimento de *T. limbativentris*.

Palavras-chave: estádios ninfais, temperatura base, graus-dia.

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