

INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NA BIOLOGIA DE TRIATOMÍNEOS.
VIII. *Triatoma matogrossensis* LEITE & BARBOSA, 1953.
(HEMIPTERA, REDUVIIDAE)

Ionizete G. da Silva¹

ABSTRACT

The influence of temperature on the biology of triatominae.
VIII. *Triatoma matogrossensis* Leite & Barbosa, 1953.
(Hemiptera, Reduviidae)

The influence of temperature on the biology of *Triatoma matogrossensis* Leite & Barbosa, 1953 was studied in order to obtain a larger number of triatominae reared in laboratory, to use in xenodiagnosis and to be able to get information for their proper control.

The experiments were performed in two climatized chambers, both with a relative umidity of $70 \pm 5\%$ and photoperiod of 12 hours. One was maintained at $25^{\circ} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ and the other at $30^{\circ} \pm 1^{\circ}\text{C}$.

The mean duration of the evolutive cycle for males and females, was, respectively, 248,8 and 248,1 days at 25°C , and 191,1 and 189,8 days, at 30°C .

RESUMO

Estudou-se a influência da temperatura no desenvolvimento de *Triatoma matogrossensis* Leite & Barbosa, 1953, com o objetivo de criá-lo em laboratório e utilizá-lo em xenodiagnóstico e de fornecer informações que possam subsidiar medidas de vigilância entomológica.

Recebido em 21/06/88

¹ Departamento de Parasitologia - IPTESP/UFG. Caixa Postal 131, 74000 Goiânia, GO.

Apresentam-se os resultados do ciclo evolutivo, obtidos a $25^{\circ} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ e $30^{\circ} \pm 1^{\circ}\text{C}$, com umidade relativa de $70 \pm 5\%$ e fotoperíodo de 12 horas, que foram de 248,8 e 248,1 dias, para machos e fêmeas, respectivamente, a 25°C , e de 191,1 e 189,8 dias, a 30°C .

INTRODUÇÃO

Triatoma matogrossensis Leite & Barbosa, 1953, ocorre no Mato Grosso com biologia desconhecida (LENT & WIGODZINSKY, 1979). Porém, SILVEIRA *et al.* (1984) assinalam a presença desta espécie no ambiente domiciliar nos municípios de Aquidauana, Anastácio, Ladário, Rio Negro, Rio Verde de Mato Grosso e Terenos, todos pertencentes ao Mato Grosso do Sul.

O ritmo de desenvolvimento nos triatomíneos está intrinsecamente relacionado a três fatores ambientais: a temperatura, a umidade relativa e a alimentação. A partir destes fatores, estudou-se o desenvolvimento de *T. matogrossensis* com o objetivo de fornecer informações para criá-lo em laboratório, utilizá-lo nos testes experimentais em doença de Chagas, e subsidiar estudos relativos a sua biologia e controle.

MATERIAL E MÉTODOS

A criação de *T. matogrossensis* iniciou-se a partir de triatomíneos procedentes da Serra das Araras, Mato Grosso do Sul.

A incubação dos ovos e o desenvolvimento de *T. matogrossensis* realizaram-se em frascos de polietileno, idênticos aos mencionados por SILVA (1985). Estes, foram colocados em duas câmaras climatizadas, a $25^{\circ} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ e $30^{\circ} \pm 1^{\circ}\text{C}$, com umidade relativa de $70 \pm 5\%$ e fotoperíodo de 12 horas (SILVA, 1988).

A alimentação dos triatomídeos foi realizada de acordo com a técnica desenvolvida por SILVA (1985). A temperatura de 30°C , as ninfas de 1^o estágio alimentaram-se no 8^o dia após a eclosão das mesmas, e, para os 2^o, 3^o, 4^o e 5^o estádios, com intervalos de 12, 15, 20 e 25 dias, respectivamente, após a ecdise, e os adultos foram alimentados 10 dias após a emergência. A 25°C , as ninfas de 1^o estágio alimentaram-se no 10^o dia, e, para os estádios subsequentes e para os adultos, os intervalos foram maiores em 5 dias.

RESULTADOS

Período de Incubação

A duração média do período de incubação dos ovos de *T. matogrossensis* a 25° e a 30°C, respectivamente, foi de $29,9 \pm 0,0$ e de $17,0 \pm 0,0$ dias (Fig. 1).

Verifica-se que o período de incubação dos ovos foi significativamente maior a 25° do que a 30°C.

Duração dos estádios ninfais e do período ninfal

Os resultados da duração dos estádios ninfais e do período ninfal, encontram-se no Quadro 1 e Figura 1.

QUADRO 1 - Duração média dos estádios ninfais e do período ninfal, para machos e fêmeas, de *Triatoma matogrossensis*, às temperaturas de 25° e de 30°C (dias).

ESTÁDIO	TEMPERATURA			
	25°C		30°C	
	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea
1♀	28,7±0,11a	28,7±0,11a	18,7±0,15	c 18,7±0,17 c
2♀	31,2±0,18a	31,4±0,18a	24,6±0,15	c 24,5±0,20 c
3♀	42,7±0,33a	43,9±0,51a	36,8±0,16	c 36,9±0,10 c
4♀	55,6±0,40a	54,5±0,40 b	46,8±0,10	c 46,3±0,10 d
5♀	61,6±0,26a	60,7±0,24 b	47,2±0,09	c 46,5±0,21 d
PERÍODO NINFAL	219,8±0,34a	219,1±0,22a	174,1±0,09	c 172,8±0,16 d

OBS.: As médias seguidas da mesma letra não apresentam diferenças significativas entre si.

Verificam-se diferenças significativas na duração de todos os estádios e do período ninfal, entre as temperaturas, ao nível de 1% (Quadro 1).

Entre machos e fêmeas, constataam-se diferenças significativas no 4♀ e 5♀ estádios, a 25°C, e no 4♀ e 5♀ estádios e no período ninfal, a 30°C, ao nível de 5%.

A duração média do ciclo evolutivo de *T. matogrossensis*, para machos e fêmeas, foi, respectivamente, de 248,8 e 248,1 dias, a 25°C, e de 191,1 e 189,8 dias, a 30°C, o que corresponde a uma redução no ciclo, pelo efeito térmico, de 23,19%, para machos, e de 23,50%, para fêmeas.

CONCLUSÃO

Foi verificada a influência da temperatura nos períodos de incubação e ninfal de *T. matogrossensis*, que foram significativamente maiores a 25°C do que a 30°C.

LITERATURA CITADA

LENT, H. & WIGODZINSKY, P. Revision of the Triatominae (Hemiptera, Reduviidae), and their significance as vectors of Chaga's disease. *Bull. Am. Mus. nat. Hist.* 163(3): 127-520, 1979.

SILVA, I.G. da. Influência da temperatura na biologia de triatômíneos. I. *Triatoma rubrovaria* (Blanchard, 1843) (Hemiptera, Reduviidae). *Revta goiana Med.* 31: 1-37, 1985.

SILVA, I.G. da. Influência da temperatura na biologia de triatômíneos. II. *Rhodnius neglectus* Lent, 1954 (Hemiptera, Reduviidae). *Revta goiana Med.* (no prelo).

SILVEIRA, A.C.; FEITOSA, V.R.; BORGES, R. Distribuição de triatômíneos capturados no ambiente domiciliar, no período de 1975/83, Brasil. *Revta bras. Malar. Doenç. trop.* 36:15-312, 1984.

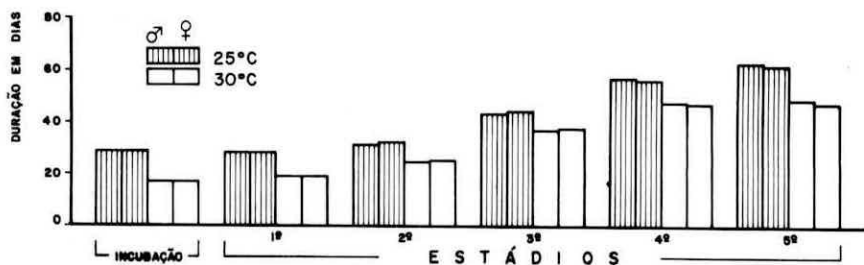


FIGURA 1 - Duração do período de incubação e dos estádios ninfais de *Triatoma matogrossensis*, para machos e fêmeas, às temperaturas de 25°C e de 30°C.