

**Atividade crepuscular de *Chlorotabanus inanis* (Fab.) e *Cryptotylus unicolor* (Wied.)
(Diptera : Tabanidae)**

J. A. Rafael

Instituto Nacional de Pesquisas
da Amazônia

J. D. Charlwood

Institute of Medical Research,
Papua, New Guinea

INTRODUÇÃO

As mutucas do gênero *Chlorotabanus* Lutz e *Cryptotylus* Lutz formam um nítido grupo dentro da família Tabanidae pois as espécies desses gêneros parece serem todas crepusculares ou noturnas e, às vezes, quando suficientemente abundantes, são sérias pragas aos animais (Fairchild, 1940).

A distribuição de *Ch. inanis* vai desde o Brasil (Mato Grosso) até o México e *Cr. unicolor* também desde o Mato Grosso até o Panamá (Fairchild, 1971). Não obstante a ampla distribuição na região neotropical, estas espécies não são comumente observadas, apesar de não serem raras, dado o fato de apresentarem hábitos crepusculares.

Baseados na ocorrência destas espécies, em relativa abundância na área de Manaus, passamos a fazer um estudo do ciclo diário da atividade de vôo das mesmas.

MATERIAIS E MÉTODOS

As capturas foram realizadas no Campus Universitário da Fundação Universidade do Amazonas, localizado na periferia de Manaus (03° 08' S. e 60° 00' W.). Como atração para as mutucas, foi utilizado um cavalo adulto. As coletas, feitas com rede entomológica, foram realizadas, a princípio, desde as 05:00 até as 19:00 horas e, posteriormente, somente das 05:00 às 06:00 e 17:30 às 18:30 horas, capturando todas mutucas que chegassem para

obter sangue no animal. Várias coletas foram realizadas nos meses de Agosto, Setembro e Outubro de 1978 e 1979.

Os dados de luminosidade foram tomados com um luxímetro Metrawatt de quatro escalas, dando valores de menos de 1 até 500 mil lux. Os dados de temperatura e umidade relativa foram obtidos junto ao serviço de meteorologia do INPA, situado próximo ao local de coleta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dois distintos intervalos de atividade, um de manhã e outro à tarde, foram observados tanto para *Ch. inanis* quanto para *Cr. unicolor*. Ambas as espécies apresentaram atividades de vôos simultâneas, de manhã entre 05:20 e 05:50 e a tarde entre 17:45 e 18:20 horas, coincidindo, ambos os intervalos, com o nascer e o pôr do sol.

Os valores dos dados meteorológicos matutinos e vespertinos são mostrados na Tab. I, onde podemos notar que não houve coincidência para umidade relativa nem temperatura nos dois períodos diários de atividades. Os valores de luminosidade coincidiram para estes períodos e assim ficamos inclinados a aceitar que a intensidade de luz é a que mais

influencia na atividade de vôo de *Ch. inanis* e *Cr. unicolor*, estando estas espécies adaptadas para o vôo no período crepuscular e não apresentando atividade durante a maior parte do dia, em face da alta luminosidade. Estes resultados estão de conformidade com as observações de Philip & Fairchild (1956), em que estas espécies apresentam hábitos crepusculares.

Mesmo não havendo coincidência entre temperatura e umidade relativa nos dois períodos, os valores estão próximos e podem estar dentro de um índice ótimo para a atividade destas espécies.

A relevância em conhecer-se o ciclo diário de atividade de Tabanidae, bem como de outras espécies de dípteros hematófagos de importância médica ou veterinária, está relacionada à importância epidemiológica da população. Há evidências quanto aos tabanídeos africanos de que as fêmeas jovens (nulíparas) tendem a voar de manhã, enquanto as mais velhas (oníparas) tendem a voar à tarde (Duke, 1959), sendo estas últimas epidemiologicamente mais importantes, pois já obtiveram um ou mais repastos sangüíneos e, portanto, atuam mais facilmente na transmissão de agentes patogênicos.

TABELA I — Dados de umidade relativa, temperatura e luminosidade durante a atividade de vôo de *Ch. inanis* (Fab.) e *Cr. unicolor* (Wied.) no Campus Universitário, Manaus, nos meses de Agosto, Setembro e Outubro de 1978 e 1979

	Manhã (05:20-05:50)	Tarde (17:45-18:20)
Temperatura (°C)	23,2 ± 1,0	27,0 ± 1,6
Umidade relativa (%)	95,3 ± 2,0	81,3 ± 10,1
Luminosidade (lux)	2,0 a 1.500	1.400 a 1,0

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Dr. G.B. Fairchild, Universidade da Flórida, EUA, pela identificação dos tabanídeos e à Fundação Universidade do Amazonas pelo empréstimo do animal que foi utilizado como isca.

SUMMARY

Utilizing an adult horse for attraction of horse flies, *Chlorotabanus inanis* (Fab.) and *Cryptotylus unicolor* (Wied.) demonstrate flight activity for feeding only below 1,500 lux. During the day they present biphasic activity: one in the morning between 5:20 and 5:50 a.m. and the other in the afternoon between 5:45 and 6:20 p.m., coinciding with both the rising and setting of the sun.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DUKE, B.O.L.

- 1960 — Studies on the biting habits of *Chrysops* VIII. The biting cycles of nulliparous and parous *C. silacea* and *C. dimidiata* (Bomb form). *Ann. Trop. Med. Parasitol.*, 54 (2): 147-155.

FAIRCHILD, G.B.

- 1940 — Notes on Tabanidae (Diptera) from Panama I. The genera *Chlorotabanus* and *Cryptotylus*. *Rev. Ent.*, 11: 714-722.

- 1971 — *A catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States*. 28. Family *Tabanidae*. Museu de Zoologia, Univ. São Paulo, 163 pp.

PHILIP, C.B. & FAIRCHILD, G.B.

- 1956 — American biting flies of the genera *Chlorotabanus* Lutz and *Cryptotylus* Lutz (Diptera: Tabanidae). *Ann. Ent. Soc. Am.*, 49 (4): 313-324.

(Aceito para publicação em 02/12/80)