

Ecologia de espécies de *Anopheles* (Diptera: Nematocera: Culicidae) em áreas de ressaca do bairro Zerão, Macapá, Amapá, Brasil

Ledayane Mayana Costa Barbosa - Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), Rodovia JK – Macapá-Ap, s/n; e-mail: yaneyana@zipmail.com.br;

Raimundo Nonato Picanço Souto - Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá (IEPA) - Divisão de Zoologia, Av: Feliciano Coelho, 1506 - Bairro do Trem - Macapá-Ap – 68900-000

Introdução

Os anofelinos são culicídeos pertencentes a ordem Diptera, Sub-ordem Nematocera, Família Culicidae, Sub-família Anophelinae, Tribo Anophelini e Gênero *Anopheles* (BUSTAMANTE, 1957; BRUCE-CHWATT, 1980a; FORATTINI, 2002). Este gênero está dividido em seis sub-gêneros: *Anopheles* Meigen 1818; *Cellia* Theobald 1902 (sem representantes neotropicais); *Stethomya* Theobald 1902; *Nyssorhyncus* Blanchard 1902; *Kerteszia* Theobald 1905 e *Lophopodomyia* Antunes 1937, compreendendo cerca de 360 espécies, no entanto somente ao redor de 45 encontram-se implicadas na transmissão da malária (FORATTINI, 2002). A distribuição estacional de mosquitos está influenciada por três fatores climáticos: precipitação pluviométrica, umidade relativa e temperatura. Sendo que, a estação chuvosa atua como fator limitante para a maioria das espécies na Amazônia brasileira. Mosquitos adultos podem desaparecer totalmente das coletas durante o período mais seco do ano (BATES, 1949; CAUSEY e SANTOS, 1949; GALINDO et al., 1950). O ritmo diário de atividade, relaciona-se com temperatura, umidade e luminosidade. A luz artificial, a noite, também pode atrair os insetos, mas o apagar de luzes estimula o hematofagismo. O aumento de temperatura geralmente leva a um aumento na atividade, sendo que a temperatura ótima é de 30°C, e a umidade favorável é de 40-80% (FORATTINI, 2002).

Objetivo

Este estudo trará subsídios para a compreensão dos processos que intermediam a dinâmica de transmissão, incluindo fatores climáticos. A estimativa desta dinâmica é essencial para a avaliação dos fatores de risco, monitoramento da doença, e para propor estratégias de controle da malária aplicáveis a diferentes ecossistemas nos quais existe diversidade de vetores da malária.

Material E Método

O Estado do Amapá abrange uma área que se estende 4° latitude Norte a 1° de latitude Sul e de 50° de longitude WGr. a 54° de longitude WGr. Esta região corresponde a 140.276 Km² ou seja 1,65% da área do Brasil (SUDAM, 1984). As coletas foram realizadas no município de Macapá em áreas periurbanas no entorno de ambientes de ressacas localizadas no bairro Zerão (00°00.041'; 051°06.122'), foram selecionados dois pontos amostrais com uma distância mínima de 200 m entre os pontos. As capturas de mosquitos adultos foram executadas em um período de um ano correspondente a maio de 2003 a maio de 2004, em intervalos bimensais com um esforço de três horas de amostragens, em três dias consecutivos em ambientes peridomiciliares. Foi utilizado o método de Isca Humana com duas pessoas, sendo uma em cada ponto. A captura foi conduzida com o auxílio de um capturador de sucção oral, e uma lanterna (SERVICE, 1993).

Resultados

O índice de picada de mosquito por homem / hora em relação ao total de anofelinos capturados foi de 6,0 (766 mosquitos / 2 capturadores / 63 horas). Para a espécie *An. marajoara* o índice foi de 3,0 (383 mosquitos / 2 capturadores / 63 horas) e para a espécie *An. darlingi* o índice foi 1,7 (217 mosquitos / 2 capturadores / 63 horas). A maior atividade hematofágica para a espécie *An. marajoara* correspondeu ao primeiro horário (18:30 às 19:30), para a espécie *An. darlingi* a maior atividade hematofágica foi no segundo horário (19:30 às 20:30). O número de indivíduos capturados da espécie *An. marajoara* no primeiro horário foi 151 (39,5%), no segundo horário 143 (37,3%) no terceiro horário e 89 (23,2%). A espécie *An. darlingi* apresentou no primeiro horário 71 (32,7%) indivíduos, no segundo horário 81 (37,3%) e no terceiro horário 65 (30%). A variação mensal da temperatura média (28°C), da precipitação pluviométrica média (180 mm) e da umidade relativa do ar (85%) durante o período de estudo. A maior densidade observada para as espécies *An. darlingi* foi no terceiro período amostral (setembro/03) e para a espécie *An. marajoara* foi no primeiro período amostral (maio/03). Os valores encontrados nas análises de Correlação variaram de - 0,11 a 0,37 isso indica que não existe relação significativa entre as duas variáveis analisadas.

Conclusão

O maior índice de atividade de picar foi constatado para a espécie *An. marajoara*. O horário de maior atividade de hematofagia anofélica foram correspondente ao primeiro horário (18:30 às 19:30) e o segundo horário (19:30 às 20:30). O mês de maior atividade anofélica foram os meses de maio/03, julho/03 e setembro/03. O *An. marajoara* é o principal vetor de malária humana nas áreas estudadas.

[REFERÊNCIAS]

- BATES, M. **The Natural History of Mosquitoes**. The Macmillan Company. New York. 1949.
- BRUCE-CHAWATT, L. J. **The Malaria Parasites**. In: Essential Malariology. Bruce-Chwatt, L. J. (ed.). William Heinemann Medical Books, London, p. 10-34, 1980a.
- BUSTAMANTE F. M. **Distribuição Geográfica e periodicidade estacional da malária no Brasil e sua relação com os fatores climáticos**. Situação Atual do problema. Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais, 9 (1): 181-190.1957.
- CAUSEY, O.R. e SANTOS, G.V. **Diurnal mosquitoes in area of small residual forest in Brazil**. Ann. Ent. Soc. Am., Vol.42, n.4, p.471-472. 1949.
- FORATTINI, OP. **Culicidologia médica**. São Paulo: Edusp; v. 2, 2002.
- GALINDO, P., TRAPIDO, H., CARPENTER, J. **Observation on diurnal forest mosquitoes in relation to sylvan yellow fever in Panamá**. Am. J. Trop. Med. Vol.30, n.4, p.553-574. 1950.
- SERVICE MW. **Mosquito Ecology: Field Sampling Methods**, 2nd ed. Elsevier Appl Sci Pub, London. 1993.
- SUDAM - **ATLAS CLIMATOLOGICO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA**, 125p. 1984.