



VARIÁVEIS ECOLÓGICAS DE CONCENTRAÇÃO E DOMINÂNCIA DE VETORES CULICÍDEOS EM FACE ÀS TRANSFORMAÇÕES ANTRÓPICAS

LEITE, Flávio Luís;

Centro Universitário de Barra Mansa - RJ - Curso de Biologia **MAGALHÃES**, Tatiana Eustáquia. E-mail: tatiana_eustaquia@yahoo.com.br Centro Universitário de Barra Mansa - RJ - Curso de Biologia

INTRODUÇÃO

Uma apropriada interpretação das variáveis ecológicas relacionadas aos culicídeos desponta como temática de suma importância na atualidade em função do caráter antropofílico de alguns insetos, das transformações antrópicas que modificam o ambiente, das grandes variações climáticas e também em função do papel relevante que este estudo possui na elaboração dos Programas Nacionais de Saúde Pública. Isso ocorre em função de alguns culicídeos serem vinculadores de agentes patogênicos ao homem que acabam por causar grandes transtornos à sociedade, gerando epidemias como as que ocorrem com o dengue, endemias de malária, filarioses e encefalites. Doenças essas, que vitimam um grande contingente de pessoas proporcionando prejuízos pessoais e gastos exorbitantes do ponto de vista da Saúde Pública. Torna-se portanto, apropriado que se faça monitoramentos constantes a fim de que se possa avaliar sistematicamente como todos os coeficientes apontados acima, interagem numa maior ou menor infestação de um dado vetor. Este estudo teve como objetivo avaliar a distribuição e dominância de dípteros de interesse médico dos gêneros *Aedes sp*, *Culex sp* e *Anopheles sp* na área urbana e rural do município de Porto Real/RJ. Os dados foram coletados no período de janeiro a dezembro/2006 em toda a extensão do município, que conta com dez anos de emancipação e que atravessa grandes mudanças em sua estrutura urbana e rural em função do estabelecimento de indústrias de grande e médio porte o que favorece o considerável aumento da população urbana e alterações antrópicas consideráveis.

MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento ocorreu através de pesquisa em campo no período de janeiro a dezembro de 2006, em toda a extensão do município de Porto Real/RJ. Foram utilizados os dados colhidos pelos agentes de endemias municipais que trabalham no controle

da dengue em sua rotina diária, percorrendo casas, terrenos baldios e outros imóveis, fazendo diariamente a coleta de formas larvais de vetores para posterior classificação em nível de gênero e em alguns em nível de espécies. As formas larvais são depositadas em um tubito contendo álcool a setenta por cento para cada depósito distinto encontrado com larvas, sendo que nunca excedendo a dez larvas por tubito. As larvas foram coletadas com o auxílio de pipetas tipo conta gotas, pipetas adaptadas, recipientes plásticos, pesca larvas de nylon e lanternas. Utilizou-se ainda microscópio estereoscópio, com iluminação incidente e chaves de identificação de gêneros de culicídeos, modificadas a partir da apresentada por Blekin et al (1970), chave para espécies de *Anopheles* da Região Neotropical, chaves para os principais gêneros de *culicinae* da Região Neotropical, segundo J. Lane, com pequenas modificações, lâminas, pincel para manejo da larva sobre a lâmina, algodão para vedação dos tubitos que continham amostras e cadernetas para registro de quantificação mensal das amostras colhidas. Quanto aos fatores climáticos, o levantamento não foi realizado em dias de chuvas intensas, onde obtivemos no período, uma média de precipitação pluviométrica igual a 216,6 mm nos doze meses do experimento. Quanto à velocidade do vento, tivemos uma média anual de 1,1 m/s e a temperatura média anual ficou no período em torno dos 21,0°C. Todas as coletas foram realizadas durante o período diurno, havendo picos quantitativos dos vetores em meses mais quentes e chuvosos. Como o estudo ocorreu durante todo o ano, as variações climáticas foram grandes, no entanto, para este estudo não foi feita uma abordagem aprofundada neste sentido.

RESULTADOS E DISCURSÕES

Este estudo avaliou a distribuição e dominância de dípteros de interesse médico dos gêneros *Aedes sp*, *Culex sp* e *Anopheles sp* na área urbana e rural do município de Porto Real/RJ, em função de serem

importados vetores de interesse médico sanitário. Obteve-se dados numéricos mais expressivos na área urbana, com 96,2 % do total das larvas encontradas no estudo, possivelmente em função dos sinais ambientais favoráveis que os insetos utilizam para interagir com o meio como, fonte de alimentação, depósitos de água para postura de ovos, abrigo (BOWEN, 1991); (BRUCE et al., 2005) e maior concentração de CO_2 . Outro ponto observado e que corrobora com estudos já efetuados, diz respeito a endofilia que caracteriza também a capacidade vetorial de uma espécie e estudos vêm demonstrando que o dióxido de carbono (CO_2) tem um importante papel na orientação de muitas espécies hematófagas em busca de seu hospedeiro (BERNIER et al., 2003). Possivelmente por isso, a ocorrência vetorial nas áreas centrais mais urbanizadas tenha sido maior, 96,2% do total dos espécimes avaliados em relação ao meio rural com 3,7% do total das amostras encontradas, em função, possivelmente dos sinais ambientais favoráveis que os insetos utilizam para interagir com o meio. Durante o estudo, foi encontrado um total de 6.810 larvas (55,45% *Aedes sp.*, 41,94% *Culex sp.*, 2,60% *Anopheles sp.*). O gênero *Aedes* demonstrou ser o mais adaptado ao ambiente urbano em especial a espécie *Aedes albopictus* (SKUSE, 1894) em função de sua maior valência ecológica, já o gênero *Anopheles* se prevaleceu da área rural em função do nicho adequado ao vetor. Os dados encontrados corroboram com a bibliografia recente. O presente trabalho encontra-se ainda em andamento buscando novos dados para o esclarecimento do comportamento desses insetos em face às modificações antrópicas impactantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DEKKER, T. Geier, M. Carde RT. Carbon dioxide instantly sensitizes, yellow fever mosquitoes to human skin odours. The Journal of Experimental Biology, 208:2963-2972. 2005. Melo, Ana Cláudia. A importância do olfato na localização do hospedeiros pelo *Aedes aegypti*. IVD-Instituto Virtual da Dengue do Estado do Rio de Janeiro.

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE - Ascom/Pré/FUNASA, Dengue-Instruções para Pessoal de Combate ao Vetor-Manual de Normas Técnicas. 3ª edição revisada. Setor de Autarquias Sul, Quadra 4, Bl. N, sala 517, 2001, 84 pág.

STORER, Tracy Irwin. Zoologia Geral. 6ª edição. São Paulo; Companhia Editora Nacional, 2003, 816 pág.

MARCONDES, Carlos Brizola. Entomologia Médica e Veterinária - São Paulo. Editora Atheneu, 2001. 432 pág.

REY, Luís. Parasitologia. 3ª edição. Rio de Janeiro; Editora Guanabara Koogan S. A, 2001, 856 pág.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO REAL, Planejamento.