

Primeiro registro de *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) em Roraima, Brasil

Ducineia Barros AGUIAR¹, Almir FONTÃO², Pedro RUFINO³, Valdenor Alves MACEDO⁴, Cláudia Maria RÍOS-VELÁSQUEZ⁵, Márcia Gonçalves CASTRO⁶, Nildimar Alves HONÓRIO⁷

RESUMO

Aedes albopictus é registrado pela primeira vez no estado de Roraima, Brasil. Entre junho de 2006 e maio de 2007 foram coletadas três pupas e dez larvas, duas das quais chegaram à fase adulta, durante atividades de vigilância rotineiras em três bairros urbanos da cidade de Boa Vista. Embora essa espécie não seja incriminada como vetor primário do dengue, a sua presença pode favorecer a ligação entre os ciclos silvestre e urbano da febre amarela e de outras arboviroses no Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: *Aedes albopictus*, Dengue, Roraima

First record of *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) in the state of Roraima, Brazil

ABSTRACT

Aedes albopictus is registered for the first time in Roraima, Brazil. From June 2006 to May 2007, three pupae and ten larvae of *Ae. albopictus* were collected, during routine surveillance work in three urban neighborhoods in the city of Boa Vista. Two larvae reached adulthood as females. Although *Ae. albopictus* is not presently considered of primary importance in dengue transmission, its occurrence could favor a linkage between urban and forest cycles of yellow fever and other arboviruses in Brazil.

KEYWORDS: *Aedes albopictus*, Dengue, Roraima

¹ Bióloga do Núcleo Estadual de Entomologia, Secretaria de Estado da Saúde de Roraima e-mail: ducibio10@yahoo.com.br.

² Agente de Endemias da Prefeitura Municipal de Saúde de Boa Vista e do Núcleo Avançado de Vetores da Universidade Federal de Roraima. e-mail: afc@click21.com.br

³ Agente de Saúde Pública, Núcleo Estadual de Entomologia, Secretaria de Estado da Saúde de Roraima email: pedrorufino@uol.com.br.

⁴ Agente de Saúde Pública, Núcleo Municipal de Entomologia, Secretaria de Saúde de Boa Vista, Roraima e-mail: valdenoralves@yahoo.com.br.

⁵ Pesquisadora do Laboratório de Biodiversidade em Saúde do Centro de Pesquisa Leônidas & Maria Deane - FIOCRUZ/AM. e-mail: crios@amazonia.fiocruz.br

⁶ Pesquisadora do Laboratório de Transmissores de Hematozoários, Departamento de Entomologia do Instituto Oswaldo Cruz – FIOCUZ. e-mail: mcastro@ioc.fiocruz.br

⁷ Pesquisadora do Laboratório de Transmissores de Hematozoários, Departamento de Entomologia do Instituto Oswaldo Cruz – FIOCUZ. e-mail: honorio@ioc.fiocruz.br

Aedes albopictus (Skuse 1894) é uma espécie oriunda do sudeste da Ásia, onde é considerado o vetor primário do vírus dengue (Hawley, 1988). No Brasil, foi registrado primeiramente em 1986 no Rio de Janeiro e em Minas Gerais. Posteriormente, foi invadindo estados vizinhos, como São Paulo e Espírito Santo (Consoli & Lourenço-de-Oliveira, 1994). Até a presente comunicação, apenas 6 dos 27 estados brasileiros ainda não registraram a ocorrência dessa espécie: Amapá, Acre, Tocantins, Piauí, Sergipe e Roraima (Santos 2003; Martins *et al.*, 2006).

A presença de *Ae. albopictus* é um sério problema para a saúde pública. Apesar de *Ae. albopictus* ainda não ter sido incriminado como vetor natural do dengue no Brasil (Schatzmayr, 2000), foi comprovado que em condições de laboratório e de campo, populações brasileiras desta espécie têm a capacidade de se infectar com o vírus do dengue e transmiti-lo (Lourenço-de-Oliveira *et al.*, 2003; Castro *et al.*, 2004).

Ao contrário do *Ae. aegypti*, *Ae. albopictus* se espalha nos ambientes urbano, suburbano e rural, não dependendo de locais de grande concentração humana (Consoli & Lourenço-de-Oliveira, 1994). Além disso, apresenta ampla plasticidade ecológica evidenciada pela capacidade de colonizar os mais variados tipos de recipientes, naturais e artificiais (Hawley, 1988). O presente estudo teve o objetivo de registrar a primeira ocorrência de *Ae. albopictus* no estado de Roraima, Brasil.

Os primeiros exemplares de *Ae. albopictus* foram coletados durante as atividades de rotina do Programa de Vigilância e Controle do Dengue na cidade de Boa Vista. Agentes de endemias realizam visitas domiciliares bimestralmente em busca de criadouros contendo formas imaturas do *Aedes aegypti*, além de implantarem armadilhas de oviposição em cinco bairros da cidade para obtenção dos índices de infestação. Durante uma dessas visitas, em junho de 2006, foram coletadas duas pupas de *Ae. albopictus* (1 macho e 1 fêmea) no bairro Araceli Souto Maior (02° 46' 44.4" N; 60° 43' 10.8" W), em um depósito abandonado no quintal de uma residência. Em novembro de 2006 foi coletada mais uma pupa fêmea de *Ae. albopictus*, em um depósito artificial no peridomicílio de uma residência localizada no bairro Cinturão Verde (02° 48' 00.7" N; 60° 41' 56.9" W), que fica a 50 m do Igarapé Pricumã. Em maio de 2007, foram coletadas 10 larvas de *Ae. albopictus*, em uma ovitrampa, localizada no bairro Pricumã (02° 48' 21,9" N; 60° 41' 50,5" W), situado na zona oeste da cidade de Boa Vista. Destas, apenas 2 chegaram à fase adulta. Os bairros onde as 3 pupas e 10 larvas de *Ae. albopictus* foram coletadas apresentam ampla cobertura vegetal, acompanhados por extensa mata aluvial e cortados pelos Igarapés Uai Grande e Pricumã (Figura 1). As larvas, as pupas e os adultos do mosquito coletados nesse trabalho foram identificados seguindo a chave dicotômica

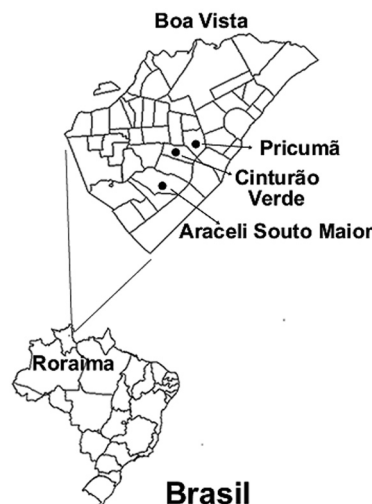


Figura 1 - Mapa da ocorrência de *Aedes albopictus* nos bairros Pricumã, Cinturão Verde e Araceli Souto Maior, Boa Vista, Roraima.

de Consoli & Lourenço-de-Oliveira (1994). As larvas e pupas foram mantidas em álcool a 70% e os adultos montados em alfinetes entomológicos. Os espécimes foram depositados na coleção entomológica do Núcleo Avançado de Vetores do Departamento de Medicina da Universidade Federal de Roraima - UFRR.

O estado de Roraima é considerado uma porta de entrada de patógenos em decorrência da sua posição geográfica (acesso ao Brasil a partir do Caribe, Venezuela e América Central), características climáticas e alta incidência de dengue (Rosa-Freitas *et al.*, 2003). A rodovia BR-174, que liga Manaus à Caracas, proporciona um intenso fluxo de pessoas vindas da região do Caribe (onde a dengue é endêmica) e de Manaus (onde doenças como a dengue e a febre amarela são endêmicas), tornando as cidades que margeiam a rodovia, como é o caso de Boa Vista, particularmente suscetíveis à epidemias. Além disso, foi em Roraima que houve o primeiro registro clínico e laboratorial de dengue em 1981-1982 (Osanai *et al.*, 1983).

Embora o *Ae. albopictus* seja considerado vetor potencial de dengue (Schatzmayr, 2000), seus aspectos ecológicos tais como: eclético quanto a alimentação sanguínea (Consoli & Lourenço-de-Oliveira, 1994), capacidade de dispersão (Honório *et al.*, 2003) segregação espacial, competição interespecífica (Braks *et al.*, 2003, 2004) e adaptabilidade ecológica, podem favorecer a ligação entre os ciclos silvestre e urbano da febre amarela e de outras arboviroses no Brasil (Braks *et al.*, 2003, Lourenço-de-Oliveira *et al.*, 2003).

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos agentes de endemias Davi Ribas Galvão, Hailton Mariano, Rosângela Santos, Francisco Maciel, Gerson Souza, Valdiney Gomes e Rodrigo de Oliveira Brasil, pela assistência nos trabalhos de campo e laboratório e a Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS, pelo suporte financeiro.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- Braks, M.A.; Honório, N.A.; Lounibos, L.P.; Lourenço-de-Oliveira, R.; Juliano, S.A.; 2004. Interspecific competition between two invasive species of container mosquitoes in Brazil. *Ann. Entomol. Soc. Am.*, 97: 130-139.
- Braks, M.A.; Honório, N.A.; Lourenço-de-Oliveira, R.; Juliano, S.A.; Lounibos, L.P. 2003. Convergent habitat segregation of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) in southeastern Brazil and Florida. *J. Med. Entomol.*, 40: 785-794.
- Castro, M.G.; Nogueira, R.M.R.; Schatzmayr, H.G.; Miagostovich, M.P.; Lourenço-de-Oliveira, R. 2004. Dengue virus detection by using reverse transcription-polymerase chain reaction in saliva and progeny of experimentally infected *Aedes albopictus* from Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz*, 99: 809-814.
- Consoli, R.A.G.B; Lourenço-de-Oliveira, R. 1994. *Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil*, Fiocruz, Rio de Janeiro. 225pp.
- Hawley, W.A. 1988. The biology of *Aedes albopictus*. *J. Am. Mosq. Control Assoc.*, 1: 1-39.
- Honório, N.A.; Silva, W.C.; Leite, P.J.; Gonçalves, J.M.; Lounibos, L.P.; Lourenço-de-Oliveira, R. 2003. Dispersal of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) in an urban endemic dengue area in the state of Rio de Janeiro, Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz*, 98: 191-198.
- Lourenço-de-Oliveira, R.; Vazeille, M.; Filippis, A.M.B.; Failloux, A.B. 2003. *Aedes albopictus* from Brazil and southern United States: genetic variation and vector competence for dengue and yellow fever viruses. *Am J Trop Med Hyg* 69: 105-114.
- Martins, V.E.P.; Martins, M.G.; Araújo, J.M.P.; Silva, L.O.R.; Monteiro, H.A.O.; Castro, F.C.; Vasconcelos, P.F.C.; Guedes, M.I.F. 2006. Primeiro registro de *Aedes* (*Stegomyia*) *albopictus* no Estado do Ceará, Brasil. *Rev Saúde Pública*, 40(4): 737-9.
- Osanai, C.H.; Travassos-da-Rosa, A.P.A.; Tang, A.T.; Amaral, R.S.; Passos, A.D.C.; Tauil, P.I. 1983. Surto de dengue em Boa Vista, Roraima. *Rev Inst Med Trop São Paulo*, 25(4): 53-54.
- Rosa-Freitas, M.G.; Tsouris, P.; Sibajev, A.; Weimann, E.T.S.; Marques, A.U.; Ferreira, R.L.; Luitgards-Moura, J.F. 2003. Exploratory Temporal and Spatial Distribution Analysis of Dengue Notifications in Boa Vista, Roraima, Brazilian Amazon, 1999 to 2001. *Dengue Bulletin*, 27: 63-80.
- Santos, R.C. 2003. Updating of the distribution of *Aedes albopictus* in Brazil (1997 – 2002). *Rev Saúde Pública*, 37(5): 1-4.
- Schatzmayr, H.G. 2000. Dengue situation in Brazil by year 2000. *Mem Inst Oswaldo Cruz*, 95(Supl 1): 179-181.

Recebido em 07/08/2007

Aceito em 26/03/2008

