

Primeira Ocorrência de *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse) no Estado de Sergipe

Antônio César da Silva Santana, Catarina Zita Dantas de Araujo[✉], José Rocha Prudente de Novaes, Maria da Glória Mendes dos Santos & Waltemir Souza Santana

Fundação de Saúde Parreiras Horta/LACEN/SE/Laboratório de Entomologia, e-mail: acssantana@fsph.se.gov.br, cz-araujo@uol.com.br (Autor para correspondência[✉]), jrnovaes@fsph.se.gov.br, mgmsantos@fsph.se.gov.br, wssantana@fsph.se.gov.br.

EntomoBrasilis 7 (3): 227-229 (2014)

Resumo. O mosquito *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse), vetor de várias arboviroses, foi registrado pela primeira vez no estado de Sergipe, Brasil, no município de Areia Branca, localizado no centro-leste, nas coordenadas 10°45'29"S e 37°18'45"W e a 36 km da capital Aracaju. A primeira larva de *Ae. albopictus* foi coletada na 32ª semana epidemiológica de 2011, no Povoado Terra Preta de Cima durante as atividades de Controle de Qualidade do Programa de Controle da Febre Amarela e da Dengue (PCFAD). Mais tarde, na 50ª semana epidemiológica de 2012, foi encontrada mais uma larva de *Ae. albopictus*, desta vez no Povoado Manilha de Baixo. Em seguida, no Povoado Garangau (10°44'55"S e 37°29'40"W) a 28 km da sede do município de Campo do Brito foram capturadas três larvas e duas pupas de *Ae. albopictus* durante revisão semanal de amostras do PCFAD, ou seja, na 47ª semana epidemiológica de 2012. Dessa forma, procuramos mostrar a importância do Controle de Qualidade para os Programas de Controle de Endemias nos estados e no Brasil, visando à efetivação de providências rápidas e eficientes para a prevenção e o controle de doenças veiculadas por mosquitos.

Palavras-chave: Controle de Qualidade do Programa; Dengue; Febre Amarela; Sergipe.

First Occurrence of *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse) in the State of Sergipe, Brazil

Abstract. The mosquito *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse), a vector for several arboviral diseases, was recorded for the first time in the state of Sergipe, Brazil, in the municipality of Areia Branca, located in the central-eastern part of the state at the coordinates 10°45'29"S and 37°18'45"W and 36 km from the state capital, Aracaju. The first larva of *Ae. albopictus* was collected in the 32nd epidemiological week of 2011, in the settlement of Terra Preta de Cima and was identified systematically in the Central Public Health Laboratory (LACEN-SE) during quality control activities within the yellow fever and dengue control program (PCFAD). In the 50th epidemiological week of 2012, another larva of *Ae. albopictus* was found, this time in the settlement of Manilha de Baixo. In the neighboring municipality of Campo do Brito, three larvae and two pupae of *Ae. Albopictus* were found in the settlement of Garangau (10°44'55"S and 37°29'40"W), 28 km from the main center of the municipality. As in the abovementioned records, systematic identification was only made at a late stage, given that the samples from the 47th epidemiological week of 2012 arrived at LACEN/SE in January, 2013. This technical note serves alert public health managers to the importance of quality control for endemic disease control programs, with the aim of effecting rapid and efficient control and prevention measures for mosquito-borne diseases.

Keywords: Dengue; Quality Control Program; Sergipe; Yellow Fever.

O mosquito *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse) é um vetor importante de vários vírus, inclusive os da Febre Amarela e Dengue (DENV1 e DENV4), conforme observação em Laboratório (MITCHELL & MILLER 1990) e na natureza (DENV1) no Estado de Minas Gerais (SERUFO *et al.* 1993).

É uma espécie alóctone ao Continente Americano e muito agressiva durante seu período de hematofagia diurno. Estudos em laboratório revelaram que *Ae. albopictus* pode transmitir cerca de 18 arboviroses, dentre elas os vírus das Encefalites Equina do Oeste e a do Leste, Mayaro e La Crosse (BORGES 2001). Estudos realizados no Japão e na Itália (LAI 2001), em laboratório e na natureza, demonstraram que essa espécie é competente transmissor da *Dirofilaria immitis* (Leidy) (COMISKEI *et al.* 1999).

No Brasil essa espécie de mosquito só não foi registrada nos Estados do Acre, Amapá, Piauí, Sergipe e Tocantins (SANTOS 2003; SEGURA *et al.* 2003; MARTINS *et al.* 2006; AGUIAR *et al.* 2008). No entanto, vale ressaltar que, por um lapso de digitação, durante a alimentação de dados no Sistema de Informações da Febre Amarela e Dengue (SISFAD/SE) foi registrada a presença de *Ae. albopictus* em três municípios sergipanos. Mas, após trabalhos realizados *in loco* pelos pesquisadores do LACEN e do

Ministério da Saúde este fato foi negativamente e o referido sistema de informações foi corrigido.

O presente trabalho tem por objetivo registrar a primeira ocorrência de *Ae. albopictus* no Estado de Sergipe. Este fato se deu no Laboratório de Entomologia (integrante ao Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN/SE) durante as atividades de revisão de larvas para o "Controle de Qualidade dos Municípios", no Programa de Controle da Febre Amarela e da Dengue (PCFAD). A primeira larva de *Ae. albopictus* foi encontrada por Agentes de Endemias, dentro de um pneu juntamente com larvas e pupas de *Aedes aegypti* (Linnaeus). Este registro se deu durante as revisões das amostras da 32ª semana epidemiológica de 2011, do Sítio Terra Preta de Cima, município de Areia Branca, localizado no centro-leste, nas coordenadas 10°45'29"S e 37°18'45"W e a 36 km da capital Aracaju (Figura 1). Este município faz parte de um grande eixo viário (BR 101, BR 235 e SE 104) que serve para transações comerciais, principalmente à de transporte de madeira vinda da região Norte do Brasil para o município vizinho (Itabaiana). No ano seguinte, exatamente na 50ª semana epidemiológica de 2012 foi encontrada, nesse mesmo município,

Agência de Fomento: Fundação de Saúde Parreiras Hortas/LACEN/SE.

mais uma larva de *Ae. albopictus*, desta vez no Povoado Manilha de Baixo. Essa larva foi capturada dentro de uma caixa d'água junto a quatro larvas de *Ae. aegypti*. Esses primeiros exemplares de larvas foram enviados ao Laboratório de Referência Nacional em Culicídeos para confirmação das identificações específicas.

Gradativamente este vetor está se dispersando no Estado de Sergipe, conforme foi constatado mais recentemente no Povoado Garangau, município de Campo do Brito (10°44'55"S e 37°29'40"W), a 28 km da cidade de Areia Branca e a 64 km da capital do Estado, Aracaju (Figura 1). Da mesma forma que ocorreu nos dois povoados do município de Areia Branca, a identificação das larvas do Povoado Garangau aconteceu tardiamente, em janeiro de 2013, quando as amostras da 47ª semana epidemiológica de 2012 foram entregues ao "Controle de Qualidade" do LACEN-SE para revisão. Nesse Povoado foram encontradas três larvas e duas pupas de *Ae. albopictus* coabitando

uma caixa d'água com uma larva de *Ae. aegypti*.

Diante dessas evidências e visando obter mais amostras biológicas, a equipe da Entomologia do LACEN realizou capturas de ovos, com ovitrampas, nos dois municípios citados. Para cada localidade foram selecionados cinco imóveis, nos quais foram instaladas duas ovitrampas: uma no intradomicílio e outra no peridomicílio. Essas atividades de campo se prolongaram por quatro semanas consecutivas perfazendo um total de 15 imóveis, 30 armadilhas e 240 palhetas.

No laboratório, as palhetas foram analisadas e 20 delas foram selecionadas por conter maior número de ovos de *Aedes*. Estas foram distribuídas em dez béqueres contendo água de chuva. A partir de então foi observado o ciclo evolutivo do *Ae. albopictus*, confirmando mais uma vez a presença desta espécie no Estado de Sergipe e tomando o seu registro através de fotos de imaturos e adultos.



Figura 1. Mapa do Estado de Sergipe (BR) com destaque para os municípios de Areia Branca e Campo do Brito pela primeira ocorrência de *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse). Fonte: www.ibge.com.br

Com base nestas ocorrências podemos enfatizar a importância do Programa de Controle de Qualidade realizado pelos LACENS, bem como o envio de amostras biológicas em tempo hábil, ou seja, dentro do mesmo mês de coleta a fim de que medidas Preventivas e de Controle de Endemias sejam rapidamente adotadas.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos Senhores G.T. Santos (Supervisor de Endemias do município de Areia Branca), I.C. Santos (Coordenadora do Posto de Saúde do Povoado Pedrinhas), V.M. Souza (Agente de Endemias) pela assistência nos trabalhos de campo, ao Dr. R.Q. Gurgel (Diretor Presidente da Fundação de Saúde Parreiras Horta/FSPH), Dr. J.S.S. Nunes (Diretor Técnico da FSPH), D.D. da Costa (Superintendente do LACEN) e K.S. Pinheiro (Coordenadora Técnica do LACEN/SE) pelo apoio logístico e a Secretaria Estadual de Saúde pela concessão de transporte para a realização das pesquisas de campo.

REFERÊNCIAS

Aguiar, D.B., A. Fontão, P. Rufino, V.A. Macedo, C.M. Rios-Velasquez, M.G. Castro & N.A. Honório, 2008. Primeiro registro de *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) em Roraima, Brasil. *Acta Amazônica*, 38: 357-360.

Borges S.M.A.A., 2001. Importância epidemiológica do *Aedes albopictus* nas Américas. Dissertação (Mestrado). Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 91 p.

Comiskey, N.M., R.C. Lowrie & D.M. Wesson, 1999. Effect of nutrient levels and *Ascogregarina taiwanensis* (Apicomplex: Lecudinidae) infection on the vector competence of *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) for *Dirofilaria immitis* (Filarioidea: Onchocercidae). *Journal of Medical Entomology*, 36: 55-61.

Lai, C.H., K.C. Tung, H.K. Ooi & J.S. Wang, 2001. Susceptibility of mosquitoes in central Taiwan to natural infections of *Dirofilaria immitis*. *Medical and Veterinary Entomology*, 15:64-67.

Martins, V.E.P., M.G. Martins, J.M.P. Araujo, L.O.R. Silva, H.A.O. Monteiro, F.C. Castro, P.F.C. Vasconcelos & M.I.F. Guedes, 2006. Primeiro registro de *Aedes (Stegomyia) albopictus* no Estado do Ceará, Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 40: 737-739.

Mitchell, C.J., G.C. Smith & B.R. Miller, 1990. Vector competence of *Aedes albopictus* for a newly recognized Bunyavirus from mosquitoes collected in Potosi, Missouri. *Journal of the American Mosquito Control Association*, 6: 523-527.

Santos, R.C., 2003. Updating of the distribution of *Aedes albopictus* in Brazil (1997 –2002). *Revista de Saúde Pública*, 37: 1-4.

Segura, M.N.O., H.A.O. Monteiro, E.S. Lopes, O.V. Silva, F.C. Castro & P.F.C. Vasconcelos, 2003. Encontro de *Aedes albopictus* no estado do Pará, Brasil. *Rev. de Saúde Pública*, 37:388-389.

Serufo, J.C., H.M. Oca, V.A. Tavares, A.M. Souza, R.V. Rosa, M.C. Jamal, J.R. Lemos, M.A. Oliveira, R.M.R. Nogueira & H.G. Schatzmayr, 1993. Isolation of dengue type 1 from larvae of *Aedes albopictus* in the Campos Altos city, State of Minas Gerais, Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 88: 503-504.

Recebido em: 27/06/2013

Aceito em: 31/05/2014

Como citar este artigo:

Santana, A.C.S., C.Z.D. Araujo, J.R.P. Novaes, M.G.M. Santos & W.S. Santana. Primeira Ocorrência de *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse) no Estado de Sergipe. *EntomoBrasilis*, 7 (3): 227-229.
Acessível em: [doi:10.12741/ebrasilis.v7i3.366](https://doi.org/10.12741/ebrasilis.v7i3.366)

