
INCIDÊNCIA DE *Aedes albopictus* NA VILA JUNDIÁ DE RORAINÓPOLIS AO SUL DO ESTADO DE RORAIMA

Eveline W. da Silva Oliveira¹, João Araújo de Vasconcelos², Tatiane Marie M. Gomes Castro³

¹ Acadêmica de licenciatura em ciências biológicas UERR Rorainópolis-RR, lyne.olyv@gmail.com;

² Técnico em Entomologia da Secretaria de Saúde Rorainópolis-RR;

³ Professora do curso de Agronomia da Universidade Estadual de Roraima – UERR, Campus Rorainópolis – RR.

INCIDÊNCIA DE *Aedes albopictus* NA VILA JUNDIÁ DE RORAINÓPOLIS AO SUL DO ESTADO DE RORAIMA

RESUMO

As doenças endêmicas tornaram-se um problema de saúde pública, sendo fundamental a pesquisa vetorial para prevenção da transmissão de vírus, o *Aedes albopictus* é uma espécie perigosa que pode transmitir doenças como a Febre Amarela, a Dengue entre outras. O objetivo deste trabalho foi determinar a incidência desta espécie na Vila do Jundiá, município de Rorainópolis-RR, e incentivar a realização de ações de controle e prevenção de doenças transmitidas por este vetor. Foram instaladas 20 armadilhas de ovitrampas em imóveis na Vila do Jundiá. Total

de 641 ovos de oito armadilhas foi coletado. Destes ovos, 53% eclodiram, os quais foram positivas para a espécie *A. albopictus*. A presença de *A. albopictus* é um alerta para a necessidade de planos e ações específicas, sendo relevantes as campanhas educacionais para a população, e o empenho da secretaria de saúde e infraestrutura em ações voltadas à prevenção e o controle do vetor em prol da saúde pública.

Palavras Chave: Saúde pública, doenças endêmicas, vetor, ovitrampas.

INTRODUÇÃO

O primeiro registro de *Aedes albopictus* (SKUSE, 1894) no Brasil foi no ano de 1986 no estado do Rio de Janeiro, e antes assinalado em todo território sulamericano introduzido acidentalmente nos Estados Unidos da América do norte. As duas espécies de *Aedes*, *A. aegypti* e *A. albopictus*, são ecologicamente homólogas, simpátricas, além de poderem coexistir na mesma região e utilizar os mesmos tipos de criadouros (FORANTINI, 1986). Desde 1997 tem se observado a crescente e acelerada distribuição de *A. albopictus* no país, apontando o aumento das áreas de risco não só por Febre Amarela como também devido ao surgimento de novos vírus como é o caso do CHIKV e Febre ZIKA-V, criando a possibilidade de transmissão dos vírus por dois vetores em potencial (SANTOS, 2003). Essa espécie foi registrada no estado de Roraima no ano de 2006 a 2007 em três bairros de Boa Vista por Aguiar et. al. (2008). Em Rorainópolis, através de um Levantamento de Índice Rápido (LIRA), detectou-se a presença de uma larva na Vila Jundiá no primeiro semestre 2014 (VASCONCELOS, 2014¹). Diante de todos os riscos que esta espécie pode trazer a população desse município torna-se de grande importância o estudo da incidência e distribuição dessa espécie vetora de doenças perigosas. O objetivo deste trabalho é determinar a incidência da espécie de *A. albopictus* na Vila do Jundiá no município de Rorainópolis-RR, e assim gerar dados suficientes para incentivar a realização de ações de controle e prevenção das doenças que podem ser transmitidas por este vetor.

MATERIAL E MÉTODOS

1 VASCONCELOS, João Araújo de (2014), técnico em entomologia da Coordenação de Endemismo de Rorainópolis, RR e coordenador da equipe de Agentes de Combate a Endemias (ACE). Comunicação Pessoal.

A pesquisa foi realizada na Vila do Jundiá pertencente ao município de Rorainópolis-RR. No dia 10 do mês de setembro de 2015, iniciou-se a pesquisa entomológica, com finalidade de verificar a abrangência da infestação do mosquito *A. albopictus* na Vila Jundiá. Para realização deste diagnóstico foi utilizado a técnica de armadilhas de ovoposição (ovitrapas), é uma técnica de vigilância das populações adultas do mosquito no ambiente através da contagem dos ovos depositados na armadilha (PORTELA, 2009). Foram instaladas 20 armadilhas distribuídas nos 24 quarteirões da Vila Jundiá, os imóveis foram selecionados aleatoriamente e marcados com dados de GPS (Figura 1 A e B). As armadilhas (ovitrapas) permaneceram durante o período de quatro dias. Em cada armadilha adicionou-se 350 ml de água natural e uma infusão de feno gramíneas (10%) preparada a partir de capim e água que ficam durante cinco dias de molho. No interior de cada ovitrapa colocou-se uma palheta de madeira tipo EUCATEX DURATEX (Figura 1 D), medindo 2,5 de largura e 14 cm de comprimento, com uma das faces áspera e um terço do comprimento imerso em água para garantir uma faixa de umidade adequada para a oviposição. As palhetas foram enumeradas de 1 a 20 para a posterior contagem dos ovos em laboratório. As ovitrapas foram instaladas no peridomicílio das residências selecionadas a uma altura de 0,6 a 1,2 m do solo em locais úmidos, protegidas do sol e próximas aos locais com movimentação de pessoas, como recomendado pelo programa nacional de controle da dengue.

No dia 14 de setembro de 2015, passado os quatro dias da instalação das armadilhas, as palhetas nos interiores das mesmas foram recolhidas e colocadas em bandejas de plástico protegidas. Esse material foi levado ao laboratório da Coordenação de Endemias do município de Rorainópolis-RR. Em laboratório, procedeu-se a contagem dos ovos em cada palheta com o auxílio do microscópio

estereoscópico (Figura 1C). Em seguida, as palhetas com os ovos foram retornadas às armadilhas com água limpa, às quais se adicionaram apenas alguns pequenos grânulos de ração canina. Assim, foi possível obter as larvas, das quais cinco foram separadas para a obtenção da forma adulta. A identificação de cada uma dessas fases foi realizada através de caracteres morfológicos evidenciados ao microscópio de luz transmitida. Os espécimes adultos foram retirados da gaiola telada através do tubo capturador, mortos por congelamento e montados em alfinete entomológicos seguindo todos os procedimentos de segurança. A identificação das formas adultas foi realizada utilizando a chave de identificação de Consoli & Oliveira (1994, p.184).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Total de 641 ovos foi coletado nas oito armadilhas dentre as vinte instaladas (Quadro 1), os quais todos pertencem à espécie de *A. albopictus*. Dos ovos coletados eclodiram 340 larvas em um período de três dias, todas positivas para a espécie em questão. Das cinco larvas separadas para o surgimento da forma adulta, obtiveram-se três machos e uma fêmea da referida espécie. A Vila Jundiá no município de Rorainópolis-RR apresenta áreas de vegetação que podem tornar um fator favorável a infestação do *A. albopictus* (BARBOSA, et al., 2010). O fluxo intenso de pessoas que



Figura 1 – A e B. Instalação das ovitrampas no peridomicílio das residências na Vila Jundiá, Rorainópolis-RR no dia 10 de setembro de 2015; C. Identificação dos espécimes em laboratório de Entomologia da Coordenação de Endemias; D. As palhetas utilizadas como substrato de oviposição nos interiores das ovitrampas.

podem transitar na BR-174 tornam as cidades que margeiam a rodovia suscetível às epidemias como a Dengue, a Febre Amarela e outras doenças, tornando a presença desse vetor um grande risco (AGUIAR, 2008). A prevenção e o controle vetorial permanecem sendo o único método eficiente para prevenir a transmissão dos vírus, pois o *A. albopictus* pode colonizar distintos criadouros naturais, como troncos das árvores e folhas, bem como artificiais, como baldes e pneus (PESSOA, 2013).

Assim, a presença de *A. albopictus* alerta para a necessidade de planos de ação e controle específicos para essa espécie. Sendo de suma relevância campanhas educacionais e ações para reduzir ao máximo os criadouros, especialmente os depósitos artificiais (como pneus, vasos, latas entre outros), tanto no meio urbano como rural através das secretarias de saúde, de educação e de infraestrutura com ações tanto na cidade, em área urbana, como no campo, em áreas de assentamento rural. Cuidado

Quadro 1. Número de ovos, larvas eclodidas e adultos de *A. albopictus* coletados em armadilhas tipo “Ovitrapas” na Vila Jundiá de Rorainópolis-RR, entre os dias 10 e 14 de setembro de 2015.

Armadilha	Ovos	Larvas eclodidas	Adultos
01	40	18	01
02	-	-	-
03	-	-	-
04	105	39	-
05	39	01	-
06	-	-	-
07	-	-	-
08	65	61	-
09	66	52	02
10	231	84	-
11	-	-	-
12	-	-	-
13	49	39	-
14	-	-	-
15	46	46	-
16	-	-	-
17	-	-	-
18	-	-	-
19	-	-	-
20	-	-	-

especial deve ser dado aos resíduos sólidos, os quais muitas vezes são destinados no ambiente de forma indevida podendo tornar-se risco para a própria comunidade, especialmente no período de chuva.

CONCLUSÃO

A proporção da espécie de *Aedes albopictus* nas armadilhas coletadas nesta pesquisa foi 100% positiva, revelando a rápida expansão dessa espécie.

cie desde o surgimento do primeiro exemplar da espécie descoberta em resultados de LIRA (Levantamento de Índice Rápido) em 2014. Tal incidência indica que o município de Rorainópolis- RR está vulnerável à infestação por *A. albopictus* tornando a população suscetível a casos de Febre Amarela, pois esta é uma espécie que pode fazer pontes entre áreas rurais e urbanas, além de ser mais um vetor potencial de vírus como CHIKV, Febre ZIKA-V e Dengue. As ações de prevenção e controle específicos desta espécie devem começar urgentemente, para que epidemias possam ser evitadas e a saúde da população possa ser preservada.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Secretaria de Saúde do Município de Rorainópolis-RR: A Secretária Rogeane Barbosa S. Almeida e ao Coordenador do setor de Endemias do Município Joel Machado da Silva, pelo suporte financeiro, infraestrutura e apoio logístico.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, B. D. FONTÃO, A., RUFINO, P., MACEDO, A. V. RIOS-VELÁSQUEZ, M. C., CASTRO, G. M., HONÓRIO, A. N. (2008). Primeiro registro de *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) em Roraima, Brasil. *Revista Acta Amazonica*, 38(2):357–360.

BARBOSA M. R. P., RODRIGUES, C. W., CABRAL, O. M. (2010). Incidência das formas imaturas *Aedes albopictus* (SKUSE) e *Aedes aegypte* (LINNAEUS) no município de Miguel Pereira, RJ, Brasil. *Revista Entomobrasiles*, 3(2):55–58.

CONSOLI, R. A. G. B., OLIVEIRA, L. R. (1994). **Principais Mosquitos de importância sanitária no Brasil**. Editora FIOCRUZ, Rio de Janeiro p. 17-

215.

FORANTINI, P. O., (1986). Identificação de *Aedes (stegomyia) albopictus* (SKUSE) no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 20(3):244–5.

PESSOA, E. W. V., SILVEIRA, A. D., CAVALCANTE L. I., FLORINDO I. M. (2013). *Aedes albopictus* no Brasil: Aspectos ecológicos e risco de transmissão da dengue. *Revista Entomotrópica*, 29(2): 75-86.

PORTELA, M. N. (2009). Contagem automática de ovos de *Aedes aegypte* em imagens de ovitrampas. Dissertação Mestrado Escola Politécnica de Pernambuco, Departamento de Recife – PE.

SANTOS, C. R. (2003). Atualização da distribuição do *Aedes albopictus* no Brasil (1997–2002). *Revista de Saúde Pública*, 37 (5): 671– 3.

VASCONCELOS, C. F. P. (2015). Doença pelo vírus ZIKA: um novo problema emergente nas américas. Editora Associada da Revista *Pan-Amaz Saúde*, 6 (2): 9– 10.