

CARACTERIZACIÓN DE ESPECIES DE MOSQUITOS (DIPTERA: CULICIDAE) PRESENTES EN EL ÁREA URBANA Y SILVESTRE DEL BARRIO LA PLAYA, BARRANQUILLA-COLOMBIA

CHARACTERIZATION OF MOSQUITO SPECIES (DIPTERA: CULICIDAE) PRESENT IN THE URBAN AND WILD AREA OF LA PLAYA NEIGHBORHOOD, BARRANQUILLA-COLOMBIA

FUENTES, E.¹, MASSI, A.¹, RIVERA, M.^{1*}, ARDILA, M.M.^{1,2}, HERRERA, L.³, CERRO, J.^{4,5}

*1 Grupo Interdisciplinario en Ciencias Marinas y Ambientales (GICMARA), Universidad del Atlántico
marivera@mail.uniatlantico.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-7703-5736>
Puerto Colombia, Colombia.*

*2 Grupo de Investigación Básica y Clínica en Ciencias de la Salud, Fundación Universitaria San Martín
Puerto Colombia, Colombia*

*3 Laboratorio de Biología de Vectores y Parásitos, Instituto de Zoología y Ecología Tropical, Universidad Central de Venezuela
Caracas, Venezuela.*

*4 Laboratorio de Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV), Unidad de Entomología de la Secretaría de Salud Distrital de Barranquilla
Barranquilla, Colombia.*

5 Grupo de investigación Humedales del Caribe Colombiano, Universidad del Atlántico.

Recibido en 04 septiembre 2021
Aceptado en 11 octubre 2021

Resumen

Ante el escenario de poblaciones humanas expandiéndose hacia zonas silvestres y lagunares con riesgo potencial de aparición de enfermedades de transmisión vectorial (ETV), las investigaciones enfocadas solo al estudio del vector más relevante pueden resultar insuficientes debido a la circulación conjunta de mosquitos que predominan en ambientes urbanos y silvestres, implicando más de un agente etiológico. Tal es el caso del barrio La Playa, cerca de la Ciénaga de Mallorquín en Barranquilla-Colombia, establecida como área de estudio. Se caracterizaron las especies de mosquitos en el área urbana y silvestre y sus implicaciones como transmisores de patógenos asociados a las ETV. Para colecta de culícidos, se realizaron cinco muestreos entre mayo y octubre de 2019, en dos transectos con entrada directa a la ciénaga. Las larvas de mosquitos presentes en criaderos naturales y artificiales fueron extraídas con pipetas y Dipping; los mosquitos adultos fueron colectados mediante trampas Shannon, CDC, y un colector para Deinocerites (Betancourt y Loaiza, 2016). Las muestras fueron trasladadas al Laboratorio de Entomología de la Secretaría de Salud de Barranquilla para su identificación (Adames, 1971; Gonzáles y Carrejo, 2009). Se obtuvieron 4.367 culícidos de seis géneros y 14 especies. *Deinocerites atlanticus* fue la especie más abundante (N=1.832-42,03%), exclusiva de la zona

silvestre; *Culex nigripalpus* (N=1.323-30%) y *Culex quinquefasciatus* (N=662-15%), ambas de zonas silvestre y urbana, siguieron en número; *Aedes aegypti* (N=454-10,35%) solo estuvo presente en la zona urbana. En menor proporción se encontraron las especies *Anopheles albimanus* (N=10-0,23%) y *Mansonia titilans* (N=3-0,07%). En el presente estudio no fue evaluada la capacidad vectorial de estas especies, sin embargo, en otras regiones de Latinoamérica estas se encuentran asociadas en la transmisión de agentes etiológicos de enfermedades como Encefalitis (De. atlanticus); Filariasis (Cx. quinquefasciatus, Cx. nigripalpus y Ae. aegypti); Dengue, Zika, Chikungunya, Fiebre Amarilla (Ae. aegypti) y Malaria (An. albimanus).

Palabras clave: Mosquitos, enfermedades de transmisión vectorial, Ciénaga de Mallorquín.

Abstract

Given the scenario of human populations expanding into wild areas and lagoons with a potential risk of the appearance of vector-borne diseases (ETV), research focused only on the study of the most relevant vector may be insufficient due to the joint circulation of mosquitoes that predominate in environments urban and wild, involving more than one etiological agent. Such is the case of the La Playa neighborhood, near the Ciénaga de Mallorquín in Barranquilla-Colombia, established as a study area. The species of mosquitoes in urban and wild areas and their implications as transmitters of pathogens associated with VTE were characterized. For the collection of Culicidae, five samples were taken between May and October 2019, in two transects with direct access to the swamp. The mosquito larvae present in natural and artificial breeding sites were extracted with pipettes and Dipping; adult mosquitoes were collected using traps Shannon, CDC, and a collector for *Deinocerites* (Betancourt and Loaiza, 2016). The samples were transferred to the Entomology Laboratory of the Health Secretariat of Barranquilla for identification (Adames, 1971; González and Carrejo, 2009). 4,367 culicids of six genera and 14 species were obtained. *Deinocerites atlanticus* was the most abundant species (N=1,832-42.03%), exclusive to the wild area; *Culex nigripalpus* (N=1,323-30%) and *Culex quinquefasciatus* (N=662-15%), both from wild and urban areas, followed in number; *Aedes aegypti* (N=454-10.35%) was only present in the urban area. To a lesser extent, the species *Anopheles albimanus* (N=10-0.23%) and *Mansonia titilans* (N=3-0.07%) were found. In the present study the vectorial capacity of these species was not evaluated, however, in other regions of Latin America they are associated with the transmission of etiological agents of diseases such as Encephalitis (De. atlanticus); Filariasis (Cx. quinquefasciatus, Cx. nigripalpus and Ae. aegypti); Dengue, Zika, Chikungunya, Yellow Fever (Ae. aegypti) and Malaria (An. albimanus).

Key words: Mosquitoes, vector-borne diseases, Ciénaga de Mallorquín.