

NUEVO REGISTRO DE *MACROBRACHIUM PANAMENSE* (RATHBUN, 1912) (DECAPODA, PLEOCYEMATA, PALAEMONIDAE) PARA CUBA. NEW RECORD OF *MACROBRACHIUM PANAMENSE* (RATHBUN, 1912) (DECAPODA, PLEOCYEMATA, PALAEMONIDAE) FOR CUBA.

 JORGE DEYVIS VIERA GARCIA

Instituto de Ecología y Sistemática (Colecciones Zoológicas). Carretera de Varona #11835, e/ Oriente y Lindero, Reparto Calabazar, Boyeros, La Habana 11900. Cuba.

RESUMEN: El langostino *Macrobrachium panamense* ha sido registrado principalmente en zonas de la vertiente del Pacífico Oriental. Hasta la fecha no existían avistamientos en las Antillas Mayores. En este trabajo se presenta el primer registro de esta especie para Cuba, en el oriente de la isla, específicamente en el río Mata en la región de Baracoa, Guantánamo.

PALABRAS CLAVES: camarón, Caribe, vertiente del Atlántico, río Mata Baracoa.

ABSTRACT: The freshwater shrimp *Macrobrachium panamense* has been recorded mainly in areas of the Eastern Pacific slope. To date, there have been no sightings in the West Indian. In this work, the first record of this species is shown for Cuba, in the east of the island, specifically in the Mata river in the region of Baracoa, Guantánamo.

KEYWORDS: freshwater shrimp, Caribbean, Atlantic slope, river Mata Baracoa.

INTRODUCCIÓN

El género *Macrobrachium* posee una amplia distribución a lo largo de toda la franja tropical y subtropical. En Cuba, para este género se han registrado seis especies (Juarro, 1999; Martínez-Iglesias, 2007), *M. acanthurus* (Wiegmann, 1836), *M. carcinus* (L., 1758), *M. crenulatum* (Holthuis, 1950), *M. faustinum* (Saussure, 1857), *M. heterochirus* (Wiegmann, 1836), *M. lucifugum* (Holthuis, 1974). La mayoría de las especies corresponden a la vertiente del Atlántico occidental y el Caribe, excepto *M. panamense* (Rathbun, 1912), cuya distribución corresponde a la vertiente del Pacífico oriental. No obstante, *M. panamense* ha sido ubicado en el Caribe según el sitio web www.discoverylife.org, aunque no es muy confiable esta fuente. Sin embargo, Fenner et al. (1969) esquematizan y describen erróneamente varios ejemplares de *M. panamense* como *M. acanthurus* para Dominica, los cuales están depositados en el *Smithsonian National Museum of Natural History*. El segundo hallazgo de *M.*

panamense en el Caribe es precisamente el que se pretende demostrar en este trabajo.

MATERIALES Y MÉTODOS

El material analizado fue un macho adulto. Este espécimen procede de muestras tomadas en río Mata Baracoa, Guantánamo en la región oriental de Cuba, en febrero de 2020. Se utilizó arrastre de Chinchorro hacia la orilla para la recolecta. Se preservó en etanol al 80% y se incorporó a la Colección Carcinológica del Instituto de Ecología y Sistemática (IES), La Habana, Cuba.

Para su identificación se empleó la clave dicotómica de Valencia y Campos (2007). Se tomaron medidas del segundo par de pereópodos, utilizando un Pie de rey (error de 0,01 mm). Para comparar *Macrobrachium panamense* con las especies similares se emplearon de los rangos de longitud del mero, según la longitud del carpo; y los rangos de longitud del mero, según la longitud de la palma (Tabla. 1)

✉ Jorge Deyvis Viera Garcia
j.deyvis@ecologia.cu

Recibido: 10 de mayo de 2022

Aceptado: 12 de septiembre de 2022



Este es un artículo publicado en acceso abierto
bajo una licencia Creative Commons



<https://cu-id.com/2403/n513e12>

SISTEMATICA

Clase Malacostraca Latreille, 1802
 Subclase Eumalacostraca Grobben, 1892
 Orden Decapoda Latreille, 1802
 Suborden Pleocyemata Burkenroad, 1963
 Familia Palaemonidae Rafinesque, 1815
 Subfamilia Palaemoninae Rafinesque, 1815
 Género *Macrobrachium* Bate, 1868
Macrobrachium panamense
 (Rathbun, 1912)

Sinonimia: *Macrobrachium acanthurus panamense* Rathbun, 1912: 1. *Macrobrachium panamensis* Prael 1984: 49. *Macrobrachium panamense*, Abele y Kim, 1989: 11. Wicksten, 1989: 49.

Material examinado: Ambiente lótico de la zona media del río Mata, Baracoa, Guantánamo, 20.26520°N; 74.41674°W, 82 m.s.n.m., recolectado por M. Hernández y J.R. Sánchez, macho adulto CZACC 5.0039 (Fig. 1 A-C). Datos de algunos parámetros químicos (medidor multiparámetro HANNA HI9829): salinidad 0,12 psu, temperatura 28°C, oxígeno disuelto 3,71 ppm y pH 7,94.

Otros materiales examinados: *Macrobrachium acanthurus*: CZACC 5.0034 (IES) 2♂, CZACC 5.0035 (IES) 1♂, CZACC 5.0037 (IES) 2♂, Presa Anfiteatro del Parque Lenin, La Habana; CZACC 5.0036 (IES) 1♂ Río Amaral, P. del Río.

Diagnosis: rostro sinuoso, recto en la región de la órbita, la porción del distal dirigida hacia arriba, rebasando el escafofocrito, el margen superior de 10 a 12 espinas, que incluye 2 espinas completamente el post-orbital, con un ligero distanciamiento de las espinas mientras se acercan a la zona media anterior, el margen ventral de 6 a 9 espinas; el carapacho liso; el abdomen liso; el telson en su porción terminal es agudo y presenta 2 pares de espínulas siendo las exteriores de menor tamaño que las interiores, rebasando o no el punto medio de telson. Primer par de pereopodos que rebasa el escafofocrito con las quelas. El segundo par es más largo y robusto que el primer par y son similares en forma y talla, con filas longitudinales de espínulas, rebasando el escafofocrito con 1/2 de carpo; el mero 0.61 a 0.74 x la longitud del carpo, y 1.09 a 1.36 x la longitud de la palma; el carpo 0.72 a 1.18 x la longitud de la quela; dedo inmóvil 0.85 a 1.08 x la longitud de la palma, los dedos no dejan brecha al cerrarse y presentan una ligera pubescencia, con un diente en la porción proximal en el filo cortante de los dedos.

Comparación (Tabla 1). *Macrobrachium panamense* (Fig. 1 A-C) presenta rasgos morfológicos muy similares a *M. acanthurus* (Wiegmann, 1836) (Fig. 1 D-F) en cuanto al cefalotórax y el abdomen, ambas especies no tienen espinas cervicales, ni surco en la región gástrica. Las diferencias se observan principalmente en el rostro, en *M. acanthurus* es menos convexo y ligeramente inclinado hacia abajo; no presenta separación entre los dientes superiores del rostro, encontrándose estos uniformemente distribuidos hasta la región más distal. Mientras que en *M. panamense* el rostro es sinuoso, recto en la región de la órbita, la porción distal dirigida hacia arriba, con un ligero distanciamiento de los dientes hacia la zona media anterior. *M. acanthurus* puede presentar de 1-3 dientes completamente post-rostrales (Valencia y Campos, 2007), mientras que en *M. panamense* presenta solo 2 dientes post-rostrales. *M. panamense* y *M. acanthurus* difieren en las proporciones de los artejos del segundo par de pereopodos (Tabla. 1)

Macrobrachium panamense, también se asemeja a *M. amazonicum* (Heller, 1862) (Fig. 1 H-J), aunque presentan dos diferencias bien marcadas en el rostro. El rostro de *M. amazonicum* es más largo y fuertemente convexo en la región orbital que el de *M. panamense* (sobrepasa el escafofocrito ligeramente). *M. amazonicum* tiene en la parte dorsal un solo diente completamente post-rostral, mientras que, en *M. panamense* en la parte dorsal del rostro posee 2 dientes completamente post-rostrales (Valencia y Campos, 2007). *Macrobrachium amazonicum* no se encuentra registrado hasta el momento para Cuba (Tabla. 1).

Con la confirmación de la especie en el río Mata, es necesario incrementar los inventarios en los ríos cercanos al descubrimiento y extenderlo a todo el país para conocer la distribución en Cuba y formular una teoría que explique la presencia de la especie en el Caribe. La cual puede estar relacionada con los eventos climáticos como huracanes, introducción directa por parte de los humanos, o indirecta por el lastre de los grandes buques que cruzan el canal de Panamá y atracan en el país como ha ocurrido con muchas especies alrededor del mundo. Este sería el segundo indicio de la especie en la región, pues un ejemplar de *Macrobrachium panamense* fue descrito erróneamente como *M. acanthurus* en Dominica (Fenner et al., 1969). Estos hallazgos serían los puntos de partida para su búsqueda en todo el Caribe.

AGRADECIMIENTO. Agradezco al Téc. Juan Rodolfo Sánchez y al M.Sc Maike Hernández, por la confianza depositada para la identificación y el análisis de las muestras de crustáceos recolectadas. También agradezco al Dr. Luis M. Mejía Ortiz de la Universidad de Quintana Roo por todo el asesoramiento y apoyo al estudio de los crustáceos.

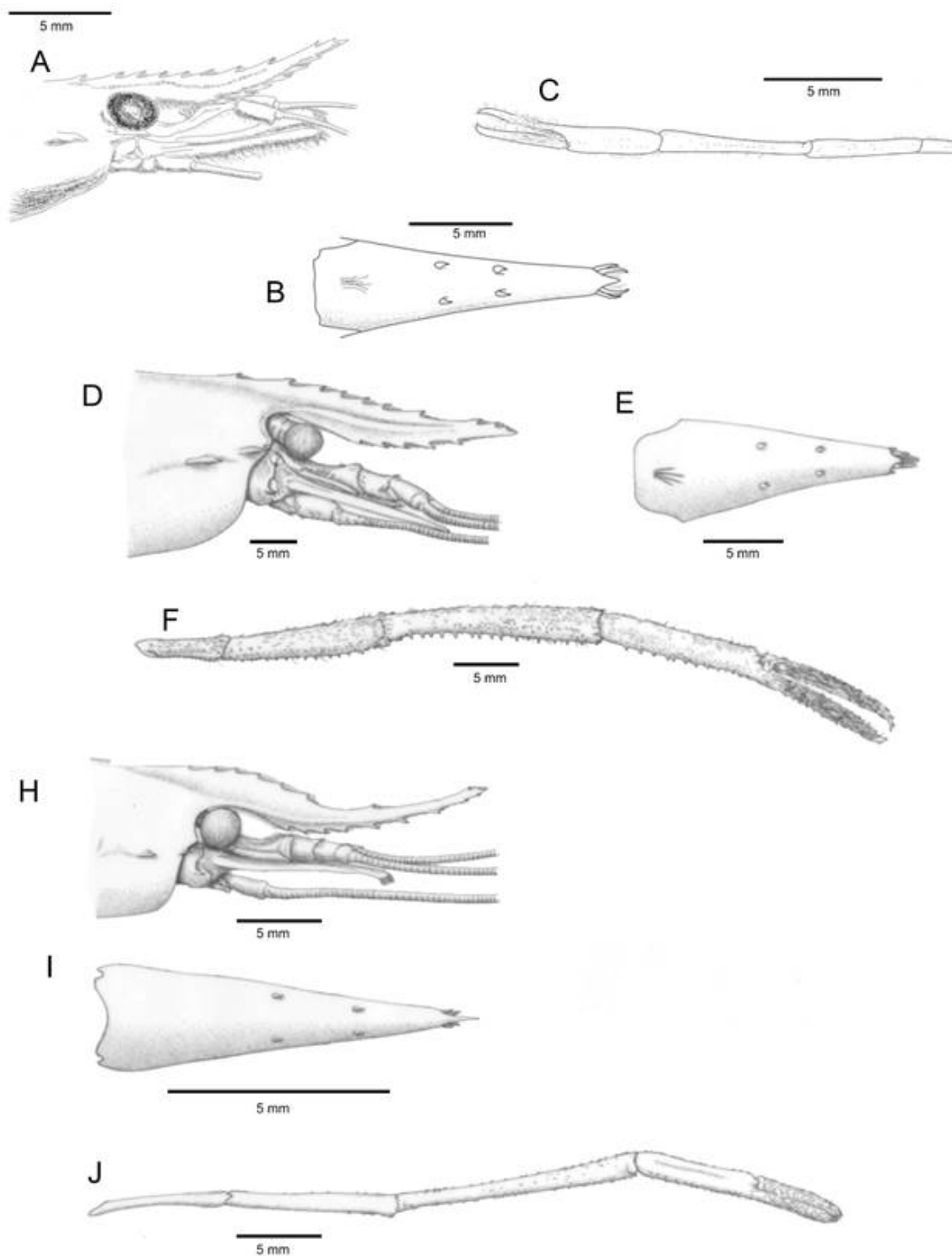


FIGURA 1. *Macrobrachium panamense*, río Mata, Baracoa, Guantánamo: A, parte anterior de cefalotórax; B, telson; C, segundo pereiópodo. *M. acanthurus*: D, parte anterior de cefalotórax; E, telson; F, segundo pereiópodo. *M. amazonicum*: H, parte anterior de cefalotórax; I, telson; J, segundo pereiópodo. A-C ©Viera JD; y D-J ©J. D. Vega.

FIGURE 1. *Macrobrachium panamense* Mata river, Baracoa, Guantánamo: A, anterior view of cephalothorax; B, Telson; C, second pereiopods. *M. acanthurus*: D, anterior view of cephalothorax; E, telson; F, second pereiopods. *M. amazonicum*: H, anterior view of cephalothorax; I, telson; J, second pereiopods. A-C ©Viera JD; and D-J ©J. D. Vega.

TABLA 1. Comparación entre *M. panamense*, *M. acanthurus* y *M. amazonicum*, en cuanto a caracteres morfológicos analizados.

TABLE 1. Comparison between *M. panamense*, *M. acanthurus* and *M. amazonicum*, in terms of morphological characters analyzed.

Caracteres	<i>M. panamense</i>	<i>M. acanthurus</i>	<i>M. amazonicum</i>
Rostro	Rebasando el escaphocerito con 1/2 de carpo.	Rebasando el escaphocerito con la longitud total de carpo.	Rebasando el escaphocerito con 1/2 a 3/4 de carpo.
Dientes del margen superior del rostro	De 10 a 12 dientes, que incluye 2 dientes completamente el post-orbital, con un ligero distanciamiento de los dientes mientras se acercan a la zona media anterior.	De 8 a 12 dientes, distribuidos uniformemente, incluyendo 1-3 dientes completamente el post-orbital.	De 7 a 14 dientes, los dientes, con menos distanciamiento en la región proximal entre ellos que en la región distal, incluyendo 1 diente completamente post-orbital.
Dientes del margen ventral del rostro	De 6 a 9 dientes	De 4 a 7 dientes	De 5 a 10 dientes
Segundo par de pereiópodos	El mero 0,61 a 0,74 x la longitud del carpo, y 1,09 a 1,36 x la longitud de la palma; el carpo 0,72 a 1,18 x la longitud de la chela; dedo inmóvil 0,85 a 1,08 x la longitud de la palma.	Presenta filas longitudinales de espinas del isquio a la palma; el mero 0,70 a 0,73 x longitud del carpo y 0,89 a 0,96 x longitud de la palma.	Presenta filas longitudinales de espinas del isquio a la palma; el mero 0,60 a 0,68 x longitud del carpo, y 1,28 a 1,92 x longitud de la palma; el carpo 1,10 a 1,67 x longitud de la chela; los dedos 0,75 a 0,89 x longitud de la palma.
Chelas	Los dedos no dejan brecha al cerrarse y presentan una ligera pubescencia, con un diente en la porción proximal en el filo cortante de los dedos.	Los dedos pubescentes, no presentan brecha cuando están cerrados, un diente en el proximal de cada borde cortante de los dedos, y una serie de denticulos en cada dedo.	Los dedos pubescentes, no presentan brecha cuando están cerrados, un diente proximal en cada borde cortante, y serie de denticulos en cada dedo.

REFERENCIAS

- Fenner A. Chace, JR., y Horton H.H. (1969). The Freshwater and Terrestrial Decapod Crustaceans of the West Indies with Special Reference to Dominica. Brendin-Archbold-Smithsonian Biological Survey of Dominica. *United States National Museum bulletin*, 292, 258 pp. <https://decapoda.nhm.org/pdfs/11003/11003-001.pdf>
- Hernández, L.G. (2007) Revisión sistemática del género *Macrobrachium* (Decapoda: Palaemonidae) de la península de Baja California, México. [Tesis para optar al título de Doctor. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste. México].
- Juarrero, A. 1999: An Updated Checklist of the Inland Water's shrimps of Cuba. *Cocuyo*, 9, 6-7.
- Martínez-Iglesias, J. (2007). Crustáceos decápodos - Filo Arthropoda, clase Malacostraca, orden Decapoda. Lista de especies registradas para Cuba. En R. Claro (ed.), *La Biodiversidad Marina de Cuba* (CD-ROM). La Habana.
- Valencia, D.M. y Campos, M.R. (2007). Freshwater prawns of the genus *Macrobrachium* Bate, 1868 (Crustacea: Palaemonidae) of Colombia. *Zootaxa*, 1456(1), 1-44. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.1456.1.1>.