

NOTA CIENTÍFICA

Nuevos registros de crustáceos marinos (Peracarida y Decapoda) de Cojímar, Habana del Este, Cuba

New record of marine crustaceans from the Cojímar beach,
Eastern Havana, Cuba

Manuel Ortiz^{1*}

¹Laboratorio de Crustáceos, Facultad
de Estudios Superiores Iztacala,
Universidad Nacional Autónoma
de México

Autor para correspondencia:
ortiztouzet@yahoo.com

OPEN ACCESS

Distribuido bajo:
Creative Commons Atribución-
NoComercial 4.0 Internacional
(CC BY-NC 4.0)

Editor:
José Andrés Pérez-García
(CIM-UH)

Recibido: 18.03.2022
Aceptado: 06.06.2023

Resumen

Los invertebrados marinos de la playa de Cojímar se comenzaron a estudiar desde mediados del siglo pasado, cuyos resultados se dieron a conocer mediante una lista taxonómica que cita, entre los crustáceos peracáridos, 16 anfípodos, 12 isópodos, tres mísidos, un cumáceo y tres tanaidáceos (Ortiz, 2001). Después aparecieron esporádicamente otros registros o especies nuevas. Entre 2019-2021, se recolectó y estudió nuevo material del grupo, dando como resultado los nuevos registros para Cuba de los cumáceos *Mancocuma altera* y *Spilocuma watlingi*, y los nuevos registros para Cojímar de los anfípodos *Bemlos foresti* y *Nototropis minikoi*, el cumáceo *Vaunthomponia floridana* y el mísido *Parvimmysis bahamensis*. De *B. foresti* en particular, se describen por primera vez sus piezas bucales. Finalmente, se cita una muda de *Upogebia*, decápodo nunca antes citado para la localidad.

Palabras clave: Taxonomía, crustáceos, playa de Cojímar, Cuba.

Abstract

The marine invertebrates of Cojímar beach began to be studied in the middle of the last century, whose results are disclosed through a taxonomic list that cites among the peracarid crustaceans, 16 amphipods, 12 isopods, three mysids, one cumacean and three tanaidaceans. Later, other records or new species appeared sporadically. In recent collections, between 2019-2021, carried out in said locality, new material from the group was collected and studied, resulting in the new cumacean records for Cuba of *Mancocuma altera* and *Spilocuma watlingi*, and the new records for Cojímar of the amphipods *Bemlos foresti* and *Nototropis minikoi*, the cumacean *Vaunthomponia floridana* and the mysid *Parvimmysis bahamensis*. Of *B. foresti* in particular, its mouthparts are described for the first time. Finally, a molt of *Upogebia*, a decapod never before mentioned for the locality, is cited.

Keywords: Taxonomy, crustaceans, Cojímar beach, Cuba.

Introducción

Los invertebrados marinos de la playa de Cojímar se han estudiado periódicamente desde mediados del siglo pasado. La lista de los 239 citados hasta el 2001 incluyó, entre los crustáceos peracáridos, un total de 16 anfípodos, 12 isópodos, tres mísidos, un cumáceo y tres tanaidáceos (Ortiz, 2001). Después, se publican otros trabajos que contribuyen al mejor conocimiento de la biodiversidad local (Ortiz & Lalana, 2002; 2010; 2016; 2018; Ortiz *et al.*, 2012). Por otra parte, recién se describe una especie nueva de cumáceo de la misma localidad (Ortiz 2022).

El objetivo de la presente publicación es presentar los resultados taxonómicos obtenidos con el estudio del nuevo material recién colectado en la mencionada localidad (mayo 2019; diciembre 2021).

Materiales y métodos

El material objeto del presente estudio fue recolectado con buceo con snorkel, manualmente, a 1- 1.5 m de profundidad con bolsas de polietileno transparente de 30 cm de abertura de boca. Fueron pasadas con el labio inferior raspando el sustrato blando, a la mayor velocidad posible. Para evitar el escape del material, se cerraron antes de voltearlas para llevarlas a la superficie. Con la finalidad de estudiar los organismos asociados a las macroalgas, las mismas se cubrieron con las mencionadas bolsas, se desprendieron y cerraron en la forma ya descrita.

El material obtenido se fijó con etanol al 75 %, se filtró con tamices de 0.5 y 1 mm de abertura de malla y se almacenó para su estudio.

Para los anfípodos, se consultaron los trabajos de Mateus y Mateus (1956); Ortiz *et al.* (2012); Lowry y Myers (2013; 2017); Ortiz (2021a). Para los isópodos, los de Kensley y Schotte (1989) y Ortiz (2021b). Para los cumáceos, los de Roccatagliata y Heard, (1995); Petrescu (2004); Heard *et al.* (2007); Ortiz y Lalana (2017). En el caso de *Upogebia*, se consultaron los trabajos de Williams (1993) y de Schmidt de Melo (1999).

En todos los casos se revisó además la información taxonómica ofrecida sobre la biodiversidad del golfo de México (Felder & Camp, 2009), así como la de WoRMS.

Las observaciones se realizaron con el auxilio de un microscopio estereoscópico Carl Zeiss, Jena. La fig. 1 se confeccionó con el auxilio de una cámara clara y entintada con el programa Corel Draw X6.

Resultados

Taxonomía

Subphylum Crustacea Brünnich, 1772
 Superclase Multicrustacea Regier, Shultz, Zwick, Hussey, Ball, Wetzer, Martin & Cunningham, 2010
 Clase Malacostraca Latreille, 1802
 Subclase Eumalacostraca Grobben, 1892
 Superorden Peracarida Calman, 1904
 Orden Amphipoda Latreille, 1816
 Suborden Senticaudata Lowry y Myers, 2013
 Familia Aoridae Stebbing, 1899
 Género *Bemlos* Shnoemaker, 1925
Bemlos foresti Mateus y Mateus, 1956
 Observaciones. Macho adulto

La descripción original de esta especie no ofrece información sobre las piezas bucales, por tanto, a continuación, se describen e ilustran por primera vez.

Mandíbula: con el molar grande; triturador; lámina móvil con cuatro dientes; incisivos con 5-6 dientes; siete setas accesorias; artejo 3 del palpo falcado y largo; con dos setas pectinadas apicales; margen interno con siete setas largas (dos pectinadas); siete setas cortas alternas; margen externo con cuatro setas; penacho de cuatro setas faciales subdistales; una seta pequeña más retrasada.

Maxilípodo: basi e isquio con alas laterales; placa externa del doble del largo de la interna; margen interno con 11 setas molariformes; placa interna con tres; palpo con cuatro artejos; margen interno del artejo 2 con cinco setas; artejo 3 con 13 setas (dos pectinadas); dactilo más corto que el artejo 3.

Labio inferior: con montículo superior de la placa externa de cada lado con setas largas; placa interna bien desarrollada; lóbulos mandibulares amplios.

Maxila 1: placa externa con nueve setas robustas con 1-3 dientes distales; placa interna pequeña; redondeada; una seta larga con sétulas distales; artejo distal del palpo más del doble del largo del basal; siete setas robustas y dos simples distales; tres setas simples subdistales.

Maxila 2: Ambas placas del mismo largo; placas externas más ancha que la interna; placa externa con setas distales y faciales subdistales; placa interna con setas oblicuas faciales.

Diagnosis actualizada: Cuerpo completamente desnudo; cabeza con rostro imperceptible; ojos grandes; circulares; lóbulo cefálico redondeado; artejo 1 del pedúnculo antenular del largo de la cabeza; maxilípodo con el basi e isquío con alas laterales; maxila 2 con setas faciales en ambas placas; mandíbulas con lámina móvil con cuatro dientes; incisivos con 5-6 dientes; siete setas accesorias; coxa 1 rectangular; dos veces más larga que alta; gnatópodo 1 propodio ancho; más de tres veces el largo del carpo; rectangular; borde palmar oblicuo; con escotadura pequeña basal y otra muy profunda que termina en un ángulo palmar muy agudo; gnatópodo 2 estrecho; propodio más corto que el carpo; borde palmar oblicuo; proceso esternal del segmento pereonal 2 curvado hacia delante; agudo; urópodo 3 muy corto; ramas del largo del pedúnculo.

Recolectado en asociación con *Dictyota* sp. Nuevo registro para Cojímar.

Familia Corophiidae Leach, 1814

Genus *Monocorophium* Latreille, 1806

M. insidiosum Crawford, 1937

Observaciones. Dos machos jóvenes. Este género típico del ambiente estuarino se distingue con facilidad por poseer el pedúnculo de la antena 2 grueso y el urosoma muy deprimido. El rostro muy alargado de *M. insidiosum* lo distingue de *M. acherusicum*, la otra especie citada para Cojímar.

Familia Maeridae Krapp-Schickel, 2008

Género *Elasmopus* Costa, 1853

Elasmopus sp.

Observaciones. Se trata de un juvenil que se puede asignar al género *Elasmopus* mediante la revisión del palpo mandibular falcado.

La única especie del género citada para la localidad es *E. pecteniscrus* (Bate, 1862) (Ortiz, 2001).

Suborden Amphilocheida Boeck, 1871

Familia Atylidae Lilljeborg, 1865

Genus *Nototropis* Costa, 1853

N. minikoi (A. O. Walker, 1905)

Observaciones. Cuatro machos adultos. Nuevo registro para Cojímar. Esta especie posee un ojo elíptico muy grande, branquias coxales con numerosos pliegues y una constricción notable en el dorso del urosoma.

Orden Cumacea Krøyer, 1846

Familia Bodotriidae T. Scott, 1901

Subfamilia Mancocumatinae Watling, 1997

Género *Mancocuma* Zimmer, 1943

M. altera Zimmer, 1943

Observaciones. Hembra con oostegitos. Nuevo registro para Cuba. Extensión de distribución desde la costa oriental de la Florida.

Género *Spilocuma* Watling, 1977

S. cf. watlingi Omholt y Heard, 1979

Observaciones. Una hembra joven que coincide con la figura de la clave ilustrada de las costas de la Florida. Sin embargo, no presenta la quilla dorsal en el segmento 4 del pereón (Heard *et al.* (2007). Nuevo registro para Cuba.

Subfamilia Vaunthompsoniinae G. O. Sars, 1878

Género *Vaunthompsonia* Bate, 1858

Vaunthompsonia floridana Băcescu, 1971

Observaciones. Una de las especies más comunes en el golfo de México y el mar Caribe. Hembra joven; nuevo registro para la playa de Cojímar.

Familia Nannastacidae Bate, 1866

Género *Campylaspis* G. O. Sars, 1865

Campylaspis sp.

Observaciones. La única especie citada con anterioridad para aguas cubanas es *C. heardi*

Muradian-Ciamician, 1980 (Ortiz y Lalana, 2017). Ejemplar actualmente en estudio por pertenecer al complicado grupo de especies con el carapacho liso.

Orden Isopoda Latreille, 1817

Familia Uromunnidae G. O. Sars, 1872

Genus *Uromunna* Menzies, 1962

U. reynolsi Frankenberg y Menzies, 1966

Observaciones. Cuatro hembras con oostegitos y dos machos. Parece ser el isópodo más común en el fondo blando de la localidad.

Orden Mysida Boas, 1883

Familia Mysidae Haworth, 1825

Genus *Parvimysis* Brattegard, 1969

P. bahamensis Brattegard, 1969

Observaciones. Macho adulto. Posee ojos con órbitas grandes y un telson hendido la quinta parte de su largo, llevando en el fondo de dicha hendidura 1-4 setas de largo variable y algo desplazadas hacia un lado.

Superorden Eucarida Calman, 1904

Orden Decapoda Latreille, 1802

Suborden Pleocyemata Burkenroad, 1963

Infraorden Gebiidae de Saint Laurent, 1979

Familia Upogebiidae Borradaile, 1903

Género *Upogebia* Leach, 1814

Upogebia sp.

Observaciones. Se obtuvo una muda del abdomen, parte del pereón y algunos apéndices que el ejemplar expulsó por el orificio superior de su galería construida sobre el fondo blando, a 0.5 m de profundidad. Es el primer registro de este género para la localidad. *Upogebia jamaicensis* Thistle, 1973 se ha citado antes para la región oriental (Ocaña *et al.* 2009).

Conclusiones.

Se ha identificado un total de dos subórdenes, cuatro familias, cuatro géneros y cuatro especies de anfípodos, dos subfamilias, tres familias, cuatro géneros y cuatro especies de cumáceos, una familia un género y una especie de isópodo y una familia, un género y una especie de mίσido. De ellos, dos especies constituyen registros

nuevos para Cuba, mientras que cuatro lo son para las aguas de la localidad.

Estos resultados indican, hasta el momento, que los peracáridos asociados a los fondos blandos más abundantes de la localidad son los cumáceos, mientras que el isópodo *Uromunna reynolsi* debe ser considerado como el isópodo más común.

Declaraciones

Financiamiento

No se recibió ningún tipo de financiamiento para la realización de este estudio.

Conflicto de intereses

No existen conflicto de intereses financieros o no financieros que declarar que sean relevantes para el contenido del manuscrito.

Comportamiento ético

Se han seguido todas las recomendaciones aplicables tanto internacionales, nacionales, como institucionales relacionadas con el uso y manejo de animales para la investigación.

Permisos de muestreo y otros permisos

El autor ha recibido de las autoridades pertinentes los permisos necesarios para realizar los muestreos.

Referencias bibliográficas

- Felder, D. L. y Camp, D. K. (editores), (2009). *Gulf of Mexico Origin, Waters, and Biota* Volume 1, Biodiversity.
- Heard, R. W, Roccatagliata, D., Petrescu, I. (2007). *An illustrated guide to cumacea (Crustacea: Malacostraca: Peracarida) from Florida and shelf waters to depths of 100 m*. State Florida Depart. Environ Prot. Tallahassee.
- Mateus, A., Mateus, E. O. (1956). Amphipodae littorales de Principe et de Sao Tome. *Ann. Inst. Ocean. Monaco Campagne de la CALYPSO dans le golfe des Guinée et aux îles Principe, Sao Tomé et Annobon*, 44, 1-173.

- Ocaña, F. A., Ortiz, M., Apín, Y. (2009). Nuevos registros de crustáceos marinos (Amphipoda, Isopoda, Decapoda) de aguas cubanas. *Rev. Invest. Mar.* 30(3), 245-248.
- Ortiz, M. (2001). Lista de invertebrados marinos, estuáricos y semiterrestres de la playa de Cojímar, en la costa norte de la provincia Ciudad de La Habana. *Rev. Invest. Mar.* 22(2), 93-102.
- Ortiz, M., Lalana, R. (2002). Una nueva especie de anfípodo del género *Spathiopus* (Amphipoda, Melitidae) de la plataforma noroccidental de Cuba. *Avicennia*, 15, 31-36.
- Ortiz, M., Lalana, R. (2010). Distribución de los anfípodos (Crustacea, Malacostraca, Peracarida) de los subórdenes Gammaridea, Caprellidea e Hyperiidea, presentes en el archipiélago cubano. *Rev. Invest. Mar.* 31(2), 75-90.
- Ortiz, M., Lalana, R. (2016). Estado actual del conocimiento de los anfípodos (Crustacea, Peracarida) de Cuba: Morfología, Historia, Taxonomía y Bibliografía. *Rev. Invest. Mar.*, 36(1), 1-19.
- Ortiz, M., Lalana, R. (2017). Los cumáceos (Crustacea, Peracarida) del Archipiélago cubano. *Nov. Carib.*, 11, 21-45. ISSN 2071-9841
- Ortiz, M., Lalana, R. (2018). lista de especies y distribución de los isópodos (Crustacea: Peracarida) de Cuba. *Nov. Carib.* 12, 102-126.
- Ortiz, M. (2021a). Claves ilustradas para la clasificación de los anfípodos (Crustacea, Peracarida) de Cuba: morfología y taxonomía. *Rev. Invest. Mar.* 41(1) *Suplemento especial*, 1, 1-108.
- Ortiz, M. (2021b). Claves ilustradas para la clasificación de los isópodos (Crustacea, Peracarida) de Cuba: morfología y taxonomía. *Rev. Invest. Mar.* 41(1) *Suplemento especial*, 2, 1-71.
- Ortiz, M. (2022). Una nueva especie de *Oxyurostylis* Calman, 1912 (Crustacea: Peracarida) de Cuba. *Novit. Caribaea*, 20, 42-50.
- Ortiz, M., Winfield, I., Cházaro-Olvera, S. (2012). A new species of isopod (Isopoda: Flabellifera: Sphaeromatiidae) from Cuba, with an identification key for the species of *Paraimene*. *Rev. Mex. Biol.*, 83, 976-982.
- Petrescu, I. (2004). New mentions of Cumaceans (Crustacea, Peracarida) in Cuba. *Trav. Mus. Hist. Nat. G. Antipa*, 47, 89-95.
- Roccatagliata, D y Heard, R. W. (1995). Two species of *Oxyurostylis* (Crustacea: Cumacea: Diastylidae). *O. smithi* Calman 1912 and *O. lecrovae*, new species from the Gulf of Mexico. *Proc. Biol. Soc. Wash.*, 108(4), 596-612.
- Schmidt de Melo, G. A. (1999). *Manual de identificação dos Crustacea decapoda do litoral brasileiro: Anomura, Thalassinidea, Palinuridea e Astacidea*. Mus. Zool. Univ. Sao Paulo. Plêiade/FAPESP.
- Williams, A. B. (1993). Mud Shrimps, Upogebiidae, from the Western Atlantic (Crustacea: Decapoda: Thalassinidea) *Smithson. Contrib. Zool.* 544 1-77.
- WoRMS Editorial Board (2022). World Register of Marine Species. Available from <https://www.marinespecies.org> at VLIZ. Accessed 2022-03-15. doi:10.14284/170

Como citar este artículo

Ortiz, M. (2023). Nuevos registros de crustáceos marinos (Peracarida y Decapoda) de Cojímar, Habana del Este, Cuba. *Rev. Invest. Mar.*, 43(2), 97-101.