

NOTA CIENTÍFICA

EL GÉNERO *CAECIJAERA* MENZIES, 1951 (ISOPODA, JANIRIDAE), EN CUBA: UN VIEJO DILEMA RESUELTO

The genus *Caecijaera* Menzies, 1951 (Isopoda, Janiridae) in Cuba: an old dilemma solved

Manuel Ortiz^{1*}

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

* Autor para correspondencia:
ortiztouzet@yahoo.com

RESUMEN

En el presente trabajo, se comparan las tres especies de isópodos aselotos del género *Caecijaera*, Menzies 1951 que han sido citadas para Cuba. Inicialmente, se describió *C. cojimarensis* Ortiz y Lalana, 1993 proveniente de un trozo de madera sumergida, en la región noroccidental cubana. En 1983, se colectan, durante la expedición Cuba-USA, a bordo del B/I *Ulises*, en el Archipiélago Sabana-Camagüey, ejemplares, que fueron clasificados erróneamente como *C. horvathi*, Menzies, 1951 una especie de California. Ante la falta de nuevas colectas, el hecho de que hayamos dudado de que *C. horvathi*, haya aparecido en Cuba, así como la comparación entre especies y la clave dicotómica, para su identificación, nos han permitido concluir que *C. cojimarensis*, es la única especie presente en el país. También, que no existen suficientes evidencias, para justificar el registro de *C. horvathi* una especie propia del Pacífico americano, en las aguas cubanas..

PALABRAS CLAVE: Taxonomía, *Caecijaera*, Janiridae, isópodos cubanos.

ABSTRACT

In the present work, the three species of Asellote isopods of the genus *Caecijaera*, Menzies, 1951 recorded for Cuba are compared. Initially, *C. cojimarensis* Ortiz y Lalana 1993 from a submerged piece of wood, was described in the northwestern region of Cuba. Several years later, other specimens were collected during the Cuba-USA expedition, aboard the R/V *Ulises*, in the Sabana-Camagüey Archi-

Recibido: 1.11.2020

Aceptado: 18.12.2020

pelago, which were erroneously classified as *C. horvathi* Menzies, 1951, a typical species from California. Given the lack of new collections, the fact that we have doubted that *C. horvathi*, has appeared in Cuba, as well as the comparison between species and the dichotomous key, for its identification, have allowed us to conclude that *C. cojimarensis*, is the only species present in the country. Also, there is not enough evidence to justify the record of *C. horvathi*, a species of the American Pacific, in Cuban waters.

KEY WORDS: Taxonomy, *Caecijaera*, Janiridae, Cuban isopods

INTRODUCCIÓN

Después de la publicación del género *Caecijaera* Menzies, 1951 y la descripción de *C. horvathi* Menzies, 1951, recolectada en el puerto de Los Angeles-Long Beach, California, han sido descritas otras tres especies: *C. borealis* Kussakin, 1962, *C. derjugini* Kussakin, 1962 y *C. mirabilis* Kussakin, 1962, habitantes de los mares fríos del norte de Rusia. De dicho género, *C. horvathi*, es la única especie citada para el Pacífico americano Tropical (WoRMS, 2020; Boyko *et al.*, 2020).

En los años 90, fue descrita *C. cojimarensis* Ortiz y Lalana, 1993, recolectada en la Playa de Cojímar, en la Habana del Este, Cuba. Dicha especie no ha sido citada, ni como sinónimo de *C. horvathi*, ni como especie válida, hasta el presente (WoRMS, 2020; Boyko *et al.* 2020). Sin embargo, existe también, el registro de *Caecijaera* sp., junto con ejemplares de *Limnoria* Leach, 1814 y de *Tropichelura insulae* (Calman, 19109), en las aguas de Bunaken, Indonesia (Ortiz y Lalana, 1999; página 192). En 1983, durante el desarrollo de la primera expedición científica Cuba-USA, a bordo del B/I “Ulises”, al archipiélago Sabana-Camagüey, en la

costa norte y central de Cuba, se obtuvieron cinco ejemplares machos de *Caecijaera horvathi* Menzies, 1951, que aparecen publicados, con el siguiente comentario “Un cierto grado de incertidumbre nos queda sobre la identidad de ambas especies (la inicial de Cuba, así, como la del presente material)” (Kensley *et al.*, 1997).

Los detalles más actualizados de este caso, aparecieron recientemente, cuando Ortiz y Lalana (2018), comentaron “Como *C. horvathi* es originaria del Pacífico de California y *C. cojimarensis* de la costa norte de Cuba, hemos preferido mantener ambas especies “vicarias”, como válidas, hasta obtener material adicional” (Ortiz y Lalana, 2018).

Luego de tantos años de duda, sobre las especies cubanas del género *Caecijaera*, se realiza un estudio morfológico comparativo, entre ellas, para aclarar definitivamente, su estatus taxonómico.

MATERIALES Y MÉTODOS

Las figuras que se presentan en este estudio, provienen de las descripciones originales de *C. horvathi* Menzies, 1951, de *C. cojimarensis* Ortiz y Lalana, 1993, así como de *C. horvathi* (*sensu* Kensley *et al.*, 1997), que son las únicas especies del género, citadas, para la plataforma cubana, hasta el presente. Se advierte que, Kensley *et al.* (1997), solamente ofrecen las figuras de las dos antenas, el urópodo y de los pleópodos 1 y 2, lo que no permite realizar una comparación completa de dicha especie, con las restantes. Cabe señalar que la hembra de *C. cojimarensis* descrita por Ortiz y Lalana (1993), es la única conocida en América.

RESULTADOS

TAXONOMÍA

Orden Isopoda Latreille, 1817

Suborden Asellota Latreille, 1802

Superfamilia Janiroidea Sars, 1897
 Familia Janiridae Sars, 1897
 Género *Caecijaera* Menzies, 1951
 Diagnósis (modificada de Menzies, 1951)

Cabeza tri o unilobada; lisa o con la superficie postfrontal discretamente levantada; sin ojos; márgenes laterales cefálicos enteros o con una hendidura intermedia; antena 2 con una escama con 2-8 setas; coxas no visibles en vista dorsal; márgenes laterales de los segmentos del cuerpo con numerosas setas robustas; ápice del pleópodo 1 del macho no expandido lateralmente; márgenes laterales del pleópodo 1 del macho, cóncavos o casi rectos; maxilípodo con dos espinas de acoplamiento; placa externa de la maxila 1 con setas largas y curvas; placa interna corta y rectangular; mandíbula con el molar muy reducido; pleópodo 2 con el apéndice masculino estrecho y terminado en punta; con o sin setas; pleotelson más ancho que largo; hembra semejante al macho, pero algo más pequeña.

MORFOLOGÍA

Los caracteres morfológicos que diferencian más adecuadamente a *C. horvathi* de *C. cojimarensis*, se ofrecen en la clave y la tabla 1 que se presenta a continuación.

Clave para la clasificación de las especies del género *Caecijaera*, citadas para Cuba (Se excluye a *C. horvathi* sensu Kensley, *et al.* 1997).

1A-Cabeza con el margen anterior trilobulado; márgenes laterales enteros; márgenes posteriores oblicuos; escama antenal de la antena 2 con más de cinco setas; artejo 2 del palpo mandibular distalmente recto; márgenes laterales del pereón y el pleón con más de 20 setas; pleópodo 1 con sus márgenes cóncavos; segmentos 1-4

del pereón unidos: endopodito del pleópodo 3 casi sin setas ----- *C. horvathi* (Figuras 1-3)

1B-Cabeza con el margen anterior unilobulado; márgenes de la cabeza con una hendidura, que forma dos lóbulos muy unidos entre sí; márgenes posteriores en ángulo recto; escama antenal de la antena dos con dos setas; artejo 2 del palpo

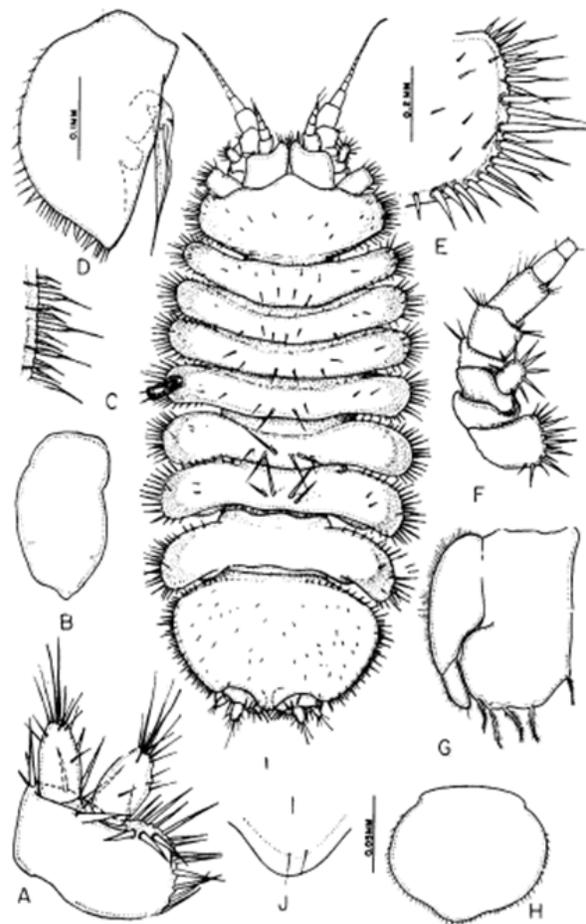


Fig. 1. *Caecijaera horvathi*. A, urópodo; B, pleópodo 4 del macho; C, margen lateral del telson; D, pleópodo 2 del macho; E, margen lateral de la cabeza; F, antena 2; G, pleópodo 3 del macho; H, opérculo de la hembra; I, vista dorsal del macho; J, margen posterior del telson (tomada de Menzies, 1951).

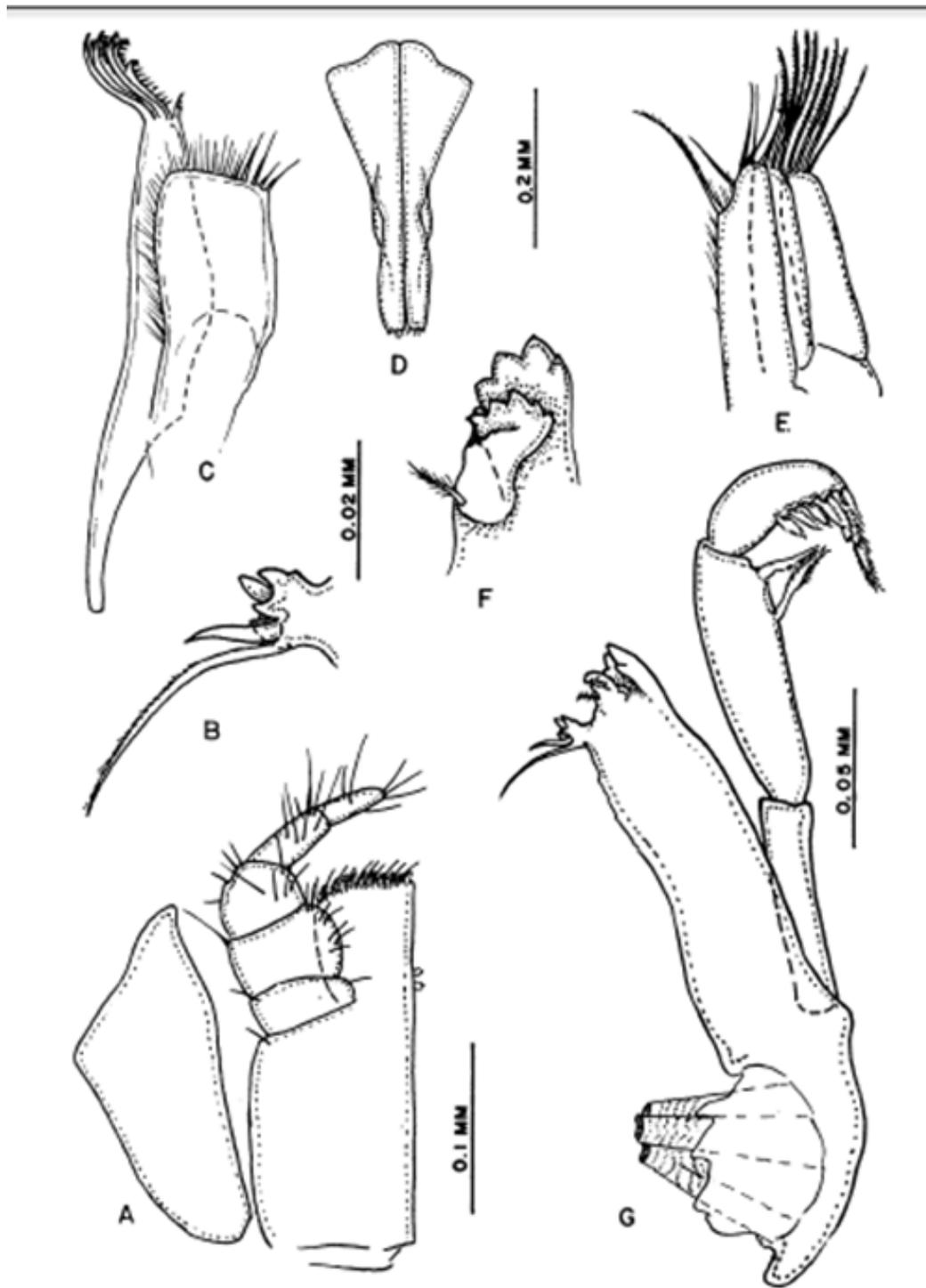


Fig. 2. *Caecijaera horvathi*. A, maxilípido; B, ápice del molar mandibular; C, maxila 1; D, pleópodos 1 del macho; E, maxila 2; F, vista ampliada de los incisivos y la lámina móvil de la mandíbula; G, mandíbula (tomada de Menzies, 1951).

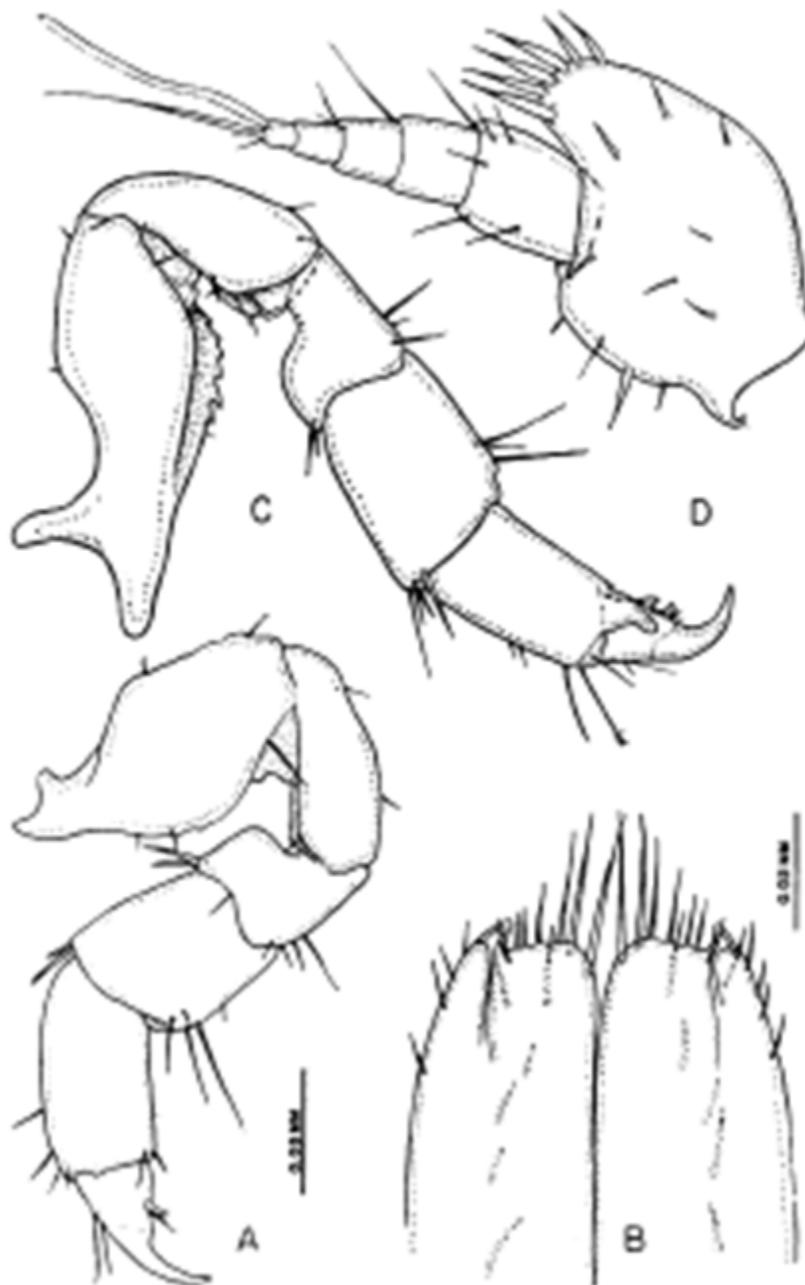


Fig. 3. *Caecijaera horvathi*. A, pereópodo 1; B, ápice del pleópodo 1 del macho; C, pereópodo 7; D, antena 1 (tomada de Menzies, 1951).

mandibular, distalmente bífido; márgenes laterales de los segmentos del pereón y pleón, con menos de 14 setas; pleópodo 1 con sus márgenes laterales casi rectos;

todos los segmentos del pereón separados; endopodito del pleópodo 3 con setas en toda su extensión ----- *C. cojimarensis* (Figuras 4-7)

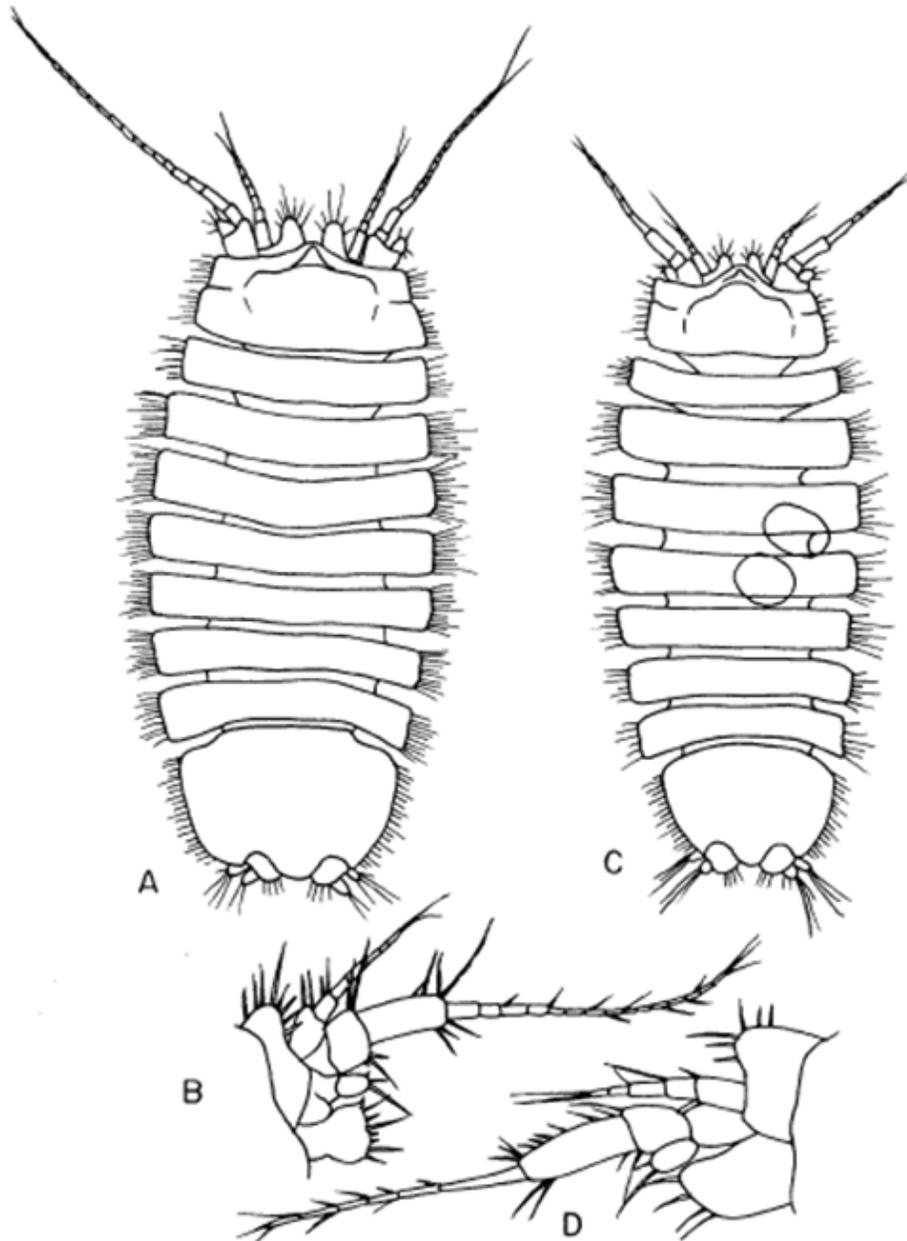


Fig. 4. *Caecijaera cojimarensis*. A, vista dorsal del macho; B, vista lateral de las antenas del macho; C, vista dorsal de la hembra ovígera; D, vista lateral de las antenas de la hembra ovígera (tomada de Ortiz y Lalana, 1993).



Fig. 5. *Caecijaera cojimarensis*. A, maxilípodo; B, mandíbula izquierda; C, palpo mandibular derecho; D, parte distal de la mandíbula derecha; E, maxila 1; F, parte derecha del pleotelson y el urópodo; G, segunda maxila (tomada de Ortiz y Lalana, 1993).

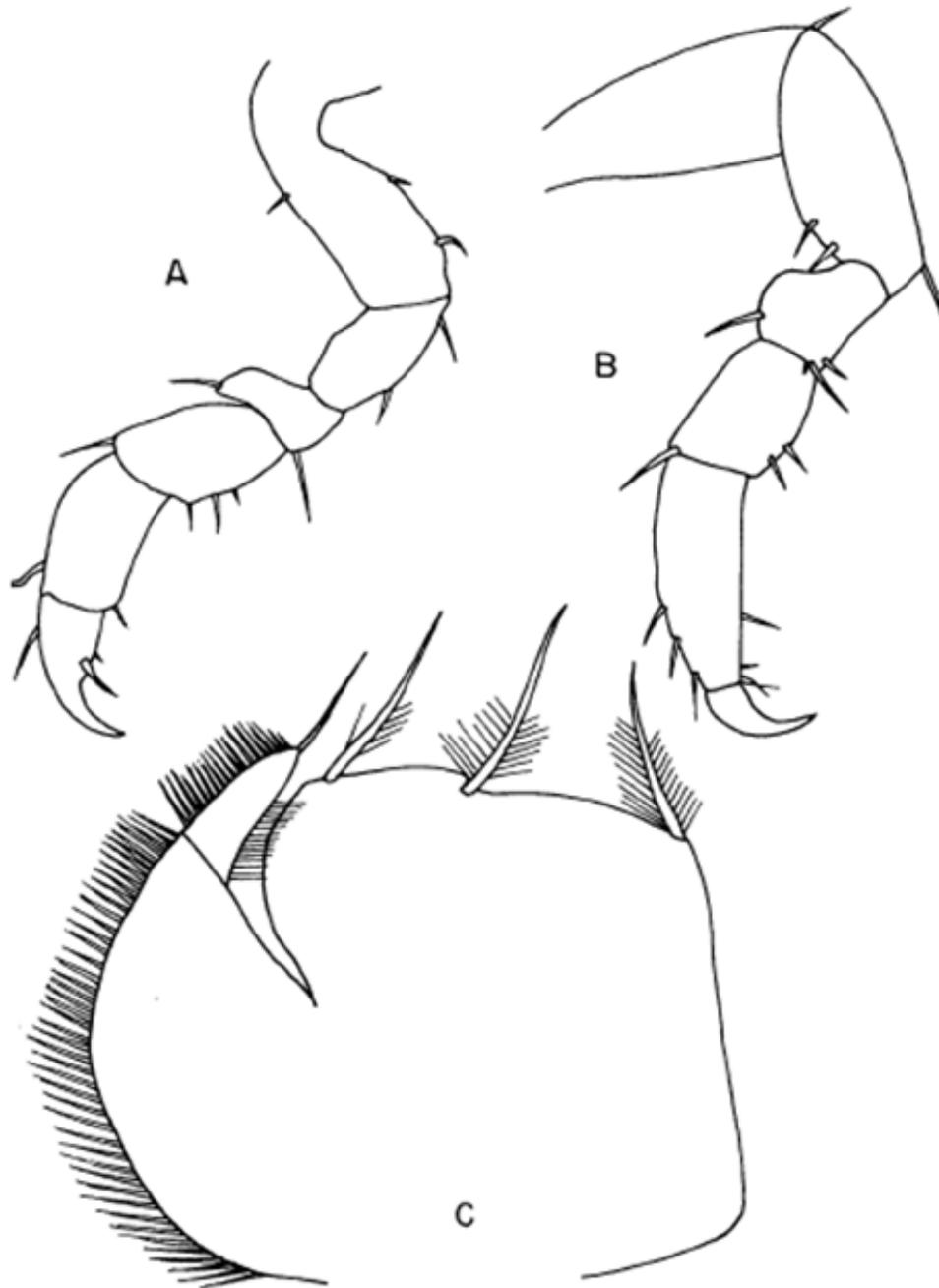


Fig. 6. *Caecijaera cojimarensis*. A, pereópodo 1; B, pereópodo 7; C, tercer pleópodo (tomada de Ortiz y Lalana, 1993).

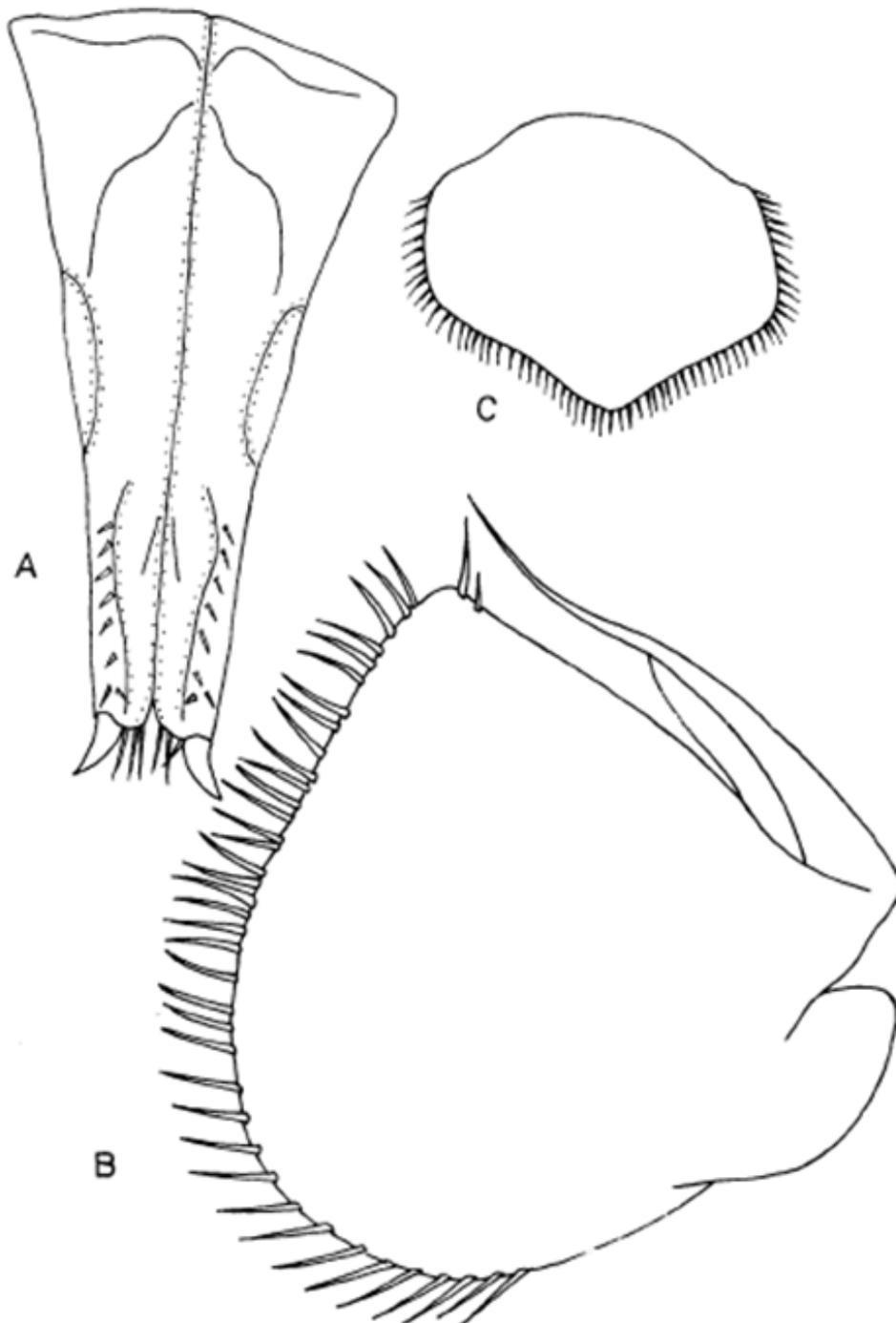


Fig. 7. *Caecijaera cojimarensis*. A, Pleópodo 1; B, pleópodo 2; C, opérculo de la hembra (tomada de Ortiz y Lalana, 1993).

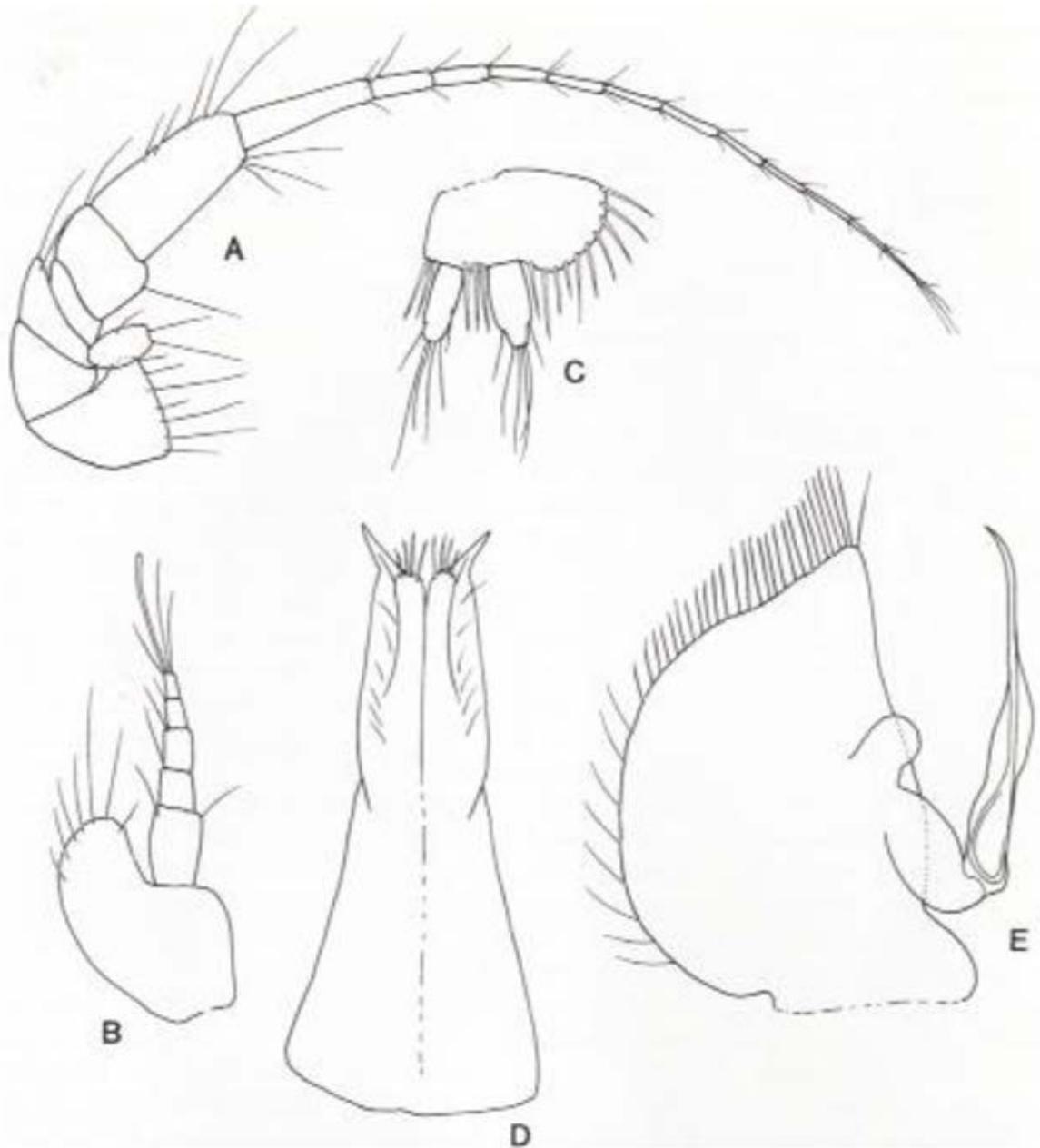


Fig. 8. *Caecijaera* sp. A, antena 2; B, antena 1; C, urópodo; E, pleópodo 2 (tomada de Kensley *et al.* 1997).

DISCUSIÓN

Después de analizar detalladamente, las características morfológicas de las especies americanas del género (Tabla 1), se puede constatar que se trata de especies muy afines, sin embargo, diferentes.

También, se debe considerar a *C. cojimarensis* Ortiz y Lalana, 1993, como una especie válida, cuya localidad tipo es la bahía de Cojimar, en el Este de la Habana. Su descripción es completa, correcta e

incluye la primera y única figura conocida de una hembra, de las especies americanas del género.

Por otra parte, *C. horvathi*, es una especie válida, según su localidad tipo, de las aguas de California, en el Pacífico americano tropical. Después de nuestros resultados y la deficiente información sobre el registro de *C. horvathi* (*sensu* Kensley *et al.* 1997), para las aguas cubanas, se propone considerar a esta especie, como *Caecijaera* sp.

Tabla 1. Comparación morfológica de *Caecijaera horvathi*; *C. cojimarensis* y *C. horvathi* (*sensu* Kensley *et al.*, 1997) (Los números con letras, entre paréntesis, indican la figura donde se presenta cada parte corporal).

CARACTERES	<i>C. horvathi</i>	<i>C. cojimarensis</i>	<i>C. horvathi</i> (<i>sensu</i> Kensley <i>et al.</i> , 1997)
Cabeza	Frente trilobulada; márgenes laterales enteros; superficie dorsal lisa 1I	Frente unilobulada; cada margen lateral con una hendidura que separa cada lóbulo; superficie dorsal post frontal, discretamente abultada (4A, 4B)	No hay información
Antena 1	Artejo basal formando un lóbulo con seis setas; flagelo con cinco artejos (3D)	Artejo basal formando un lóbulo con ocho setas; flagelo con siete artejos (4B-4D)	Con artejo basal formando un lóbulo con siete setas; flagelo con cinco artejos (8B)
Antena 2, artejo 6	Tan corto como los tres anteriores; escama antenal con ocho setas (1F)	Más largo y estrecho que el 2; escama antenal con dos setas (4A, 4B)	Más largo y estrecho que el 2; escama antenal con cuatro setas (8A)
Maxilípodo	Artejo 2 del palpo mandibular del mismo ancho que el 1; sin bifurcación distal; artejo 5 recto (2A).	Artejo 2 del palpo más ancho que el 1; bifurcado distalmente: artejo 5 curvado (5A)	No hay información
Maxila 1	Placa externa con cuatro setas curvadas largas y una corta. Placa interna con más de 40 setas cortas (2C)	Placa externa con cuatro setas curvadas y largas y cuatro setas cortas. Placa interna con menos de 30 setas cortas (5E)	No hay información
Maxila 2	Placa externa con cuatro setas distales en cada lóbulo; placa interna con siete setas largas (2E)	Placa externa con 3- 4 setas distales. Placa externa con 10 setas largas (5G)	No hay información
Mandíbula	Lámina móvil con cinco dientes; con cinco incisivos molar con cinco dientes y una seta larga (2B, 2G, 2F)	Lámina móvil con cinco dientes; con cinco incisivos molar con cuatro dientes, una seta corta y otra larga (5B)	No hay información

CARACTERES	<i>C. horvathi</i>	<i>C. cojimarensis</i>	<i>C. horvathi</i> (sensu Kensley <i>et al.</i> , 1997)
Pereón en vista dorsal	Margen lateral de cada segmento redondeado; con más de 25 setas robustas; segmentos 1-4 muy unidos; segmentos 5-7 separados (1I)	Margen lateral de cada segmento recto; con un máximo de 13 setas robustas; segmentos 1-7 separados (4A, 4C)	No hay información
Pereópodo 1	Basipodito con dos setas en ambos márgenes; mero con dos setas anteriores y cuatro posteriores; carpo con dos setas anteriores y tres posteriores; propodio con cuatro setas anteriores y dos posteriores; dactilo con dos setas anteriores; con una seta robusta y otra simple en el margen posterior (3A)	Basipodito con una seta en su borde anterior y dos en el posterior; mero con una seta anterior y otra posterior; carpo con una seta anterior y tres posteriores; propodio con una seta en ambos márgenes; dactilo con una seta anterior; con una seta robusta y otra simple posterior (6A)	No hay información
Pereópodo 7	Basipodito con dos setas posteriores; con la mitad distal del margen anterior aserrado: isquio con dos setas en ambos márgenes; mero con dos setas anteriores y tres posteriores; carpo con cuatro setas anteriores y tres posteriores; propodio con cuatro setas anteriores y dos posteriores; dactilo con una seta robusta y otra simple en su margen posterior (3C)	Basipodito sin setas; margen anterior no aserrado: isquio con dos setas anteriores y dos posteriores; mero una seta anterior y dos posteriores; carpo con tres setas en ambos márgenes; propodio con tres setas en ambos márgenes; dactilo desnudo (6B)	No hay información
Pleópodo 1	Con sus márgenes externos cóncavos; con una proyección distal cónica, corta y dirigida hacia adentro (2D, 3B)	Con sus márgenes externos casi rectos; Con una proyección distal cónica evidente y dirigida hacia afuera y tres setas distales (7A)	Con una escotadura en su margen externo, dispuesta a la mitad de su extensión; con una seta robusta distal muy fuerte y dirigida hacia afuera (8D)
Pleópodo 2	Exopodito con setas marginales que se van concentrando hacia la zona distal; apéndice masculino con su extremo distal dirigido hacia arriba (1D)	Exopodito con setas marginales equidistantes en toda su extensión; apéndice masculino con su extremo distal dirigido ventralmente (7B)	Exopodito con setas marginales que se van concentrando hacia la zona distal; con la punta curva (8E)
Pleópodo 3	Exópodo con cinco setas distales; endópodo casi sin setas (1G)	Exópodo con tres setas distales; endópodo muy setoso; con una seta distal muy larga (6C)	No hay información

BIBLIOGRAFÍA

- BOYKO, C.B., BRUCE, N.L., HADFIELD, K.A., MERRIN, K.L., OTA, Y., POORE, G.C.B.; ... WILSON, G.D.F. (Eds) (2008 onwards). *World Marine, Freshwater and Terrestrial Isopod Crustaceans database*. Accessed at <http://www.marinespecies.org/isopoda> on 2020-10-28. doi:10.14284/365.
- KENSLEY, B., ORTIZ, M. Y & SCHOTTE, M. (1997). New records of marine Isopods from Cuba (Crustacea, Peracarida). *Proc. Biol. Soc. Wash.*, 110 (1), 74-98.
- MENZIES, R. J. (1951). A new genus and new species of Asellote Isopod, *Caecijaera horvathi*, from Los Angeles Long Beach Harbor. *Amer. Mus. Novitates*, 1542, 1-7.
- ORTIZ, M. Y Y LALANA, R. (1993). *Caecijaera* (*Caecijaera*) *cojimarensis*, nueva especie de isópodo (Asellota, Janiridae) asociado a *Limnoria* sp. (Flabelliferta), de Cuba. *Carib. Journ. Sci.*, 29, 44-49.
- ORTIZ, M. Y & LALANA, R. (1999). Amphipoda (Crustacea) from Indonesia collected by the expedition of "Grigore Antipa" Museum from Bucharest. *Trav. Mus. Nat. Grigore Antipa*, 41, 153-198.
- ORTIZ, M. Y y LALANA, R. (2018). Lista de especies y distribución de los isópodos (Crustacea: Peracarida) de Cuba. *Novitates Caribaea* 12:102-126. ISSN 2071-9841.
- WORMS EDITORIAL BOARD (2020). World Register of Marine Species. Available from <http://www.marinespecies.org> at VLIZ. Accessed 2020-10-28. doi:10.14284/170.

COMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Ortiz, M. (2020). El género *Caecijaera* Menzies, 1951 (Isopoda, Janiridae), en Cuba: un viejo dilema resuelto. *Rev. Invest. Mar.*, 40 (2), 83-95.