

## Nuevos copépodos e isópodos (Crustacea), parásitos de peces del Archipiélago Cubano, con la descripción de una nueva especie de copépodo

### *New fish parasite copepod and isopod crustaceans (Crustacea), from the Cuban Archipelago, with the description of a new species of copepod*

Manuel Ortiz<sup>1</sup>, Rogelio Lalana<sup>1</sup> y Eggy Suárez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones Marinas, Universidad de La Habana

<sup>2</sup>Acuario Nacional de Cuba, Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente

---

#### Resumen

Se describe una especie de copépodo del género *Sagum* Wilson, 1913 y se citan dos isópodos parásitos de peces del Archipiélago Cubano. Es la primera vez en Cuba, que se cita un hospedero para el isópodo *Anilocra haemuli* Williams y Williams, 1981. El material estudiado proviene de colectas efectuadas por el tercer autor, en las aguas aledañas al Cabo de San Antonio, Pinar del Río.

#### Abstract

A new species of parasite copepod crustacean of the genus *Sagum* Wilson, 1913, is here described, but two isopod crustaceans were also studied. This is the first host record for the isopod *Anilocra haemuli* Williams and Williams, 1981, in Cuba. The material, upon which this study is based, were caught on the surrounding waters of the Cape of San Antonio, Pinar del Río.

**Palabras clave:** crustáceos parásitos; copépodos; isópodos; Archipiélago Cubano

**Key words:** parasite crustaceans; copepods; isopods; Cuban Archipelago

## INTRODUCCION

La información existente en Cuba sobre copépodos e isópodos parásitos de vertebrados marinos y estuarinos es realmente escasa. De estos, los copépodos parásitos de peces marinos registrados en Cuba son 9, otro lo es del manatí, sin embargo, el grupo se ha venido estudiando en el área hasta nuestros días, desde los trabajos clásicos de WILSON (1905, 1907, 1908, 1911, 1913, 1932); el de BERE (1936) y los de PEARSE (1951, 1952).

Entre los isópodos parásitos de peces, el número total de citas cubanas no sobrepasa las 15 especies (ORTIZ, LALANA Y GOMEZ, 1987; GOMEZ Y CARRILLO DE ALBORNOZ, 1987; KENSLEY & SCHOTTE, 1989). La Monografía de RICHARDSON (1905), que incluye isópodos parásitos, ha sido el clásico de mayor trascendencia en el estudio del grupo, cuya consulta es imprescindible aún en nuestros días. También WILLIAMS Y WILLIAMS (1981), dieron a conocer un trabajo sobre el género *Anilocra* en el área, que se destaca por su importancia, entre muchos otros de isópodos parásitos de peces, publicados por estos.

Además, NIKOLAEVA Y EZPELETA (1967), en un trabajo sobre parásitos de peces del Golfo de México, ofrecieron los datos sobre los crustáceos parásitos de varias localidades de la plataforma noroccidental cubana y del resto del Golfo. Es de destacar que dichos autores encontraron un ejemplar de *Lachnolaimus maximus* (Walbaum, 1792), infestado con 324 crustáceos no determinados, lo que según ellos, constituyó la invasión más alta encontrada en ese estudio.

Como entre nuestros resultados aparece un parásito de *L. maximus*, debemos señalar que dicha especie, al menos en las aguas cubanas, no suele picar al anzuelo, ni capturar en los arrastres camaroneros, lo cual justifica la falta de información parasitológica que ha habido sobre este pez, hasta mediados del presente siglo. Al comenzar las pesquerías mediante buceo, 5 décadas atrás, sus capturas han sido considerables, sin embargo, no conocemos de registros previos de isópodos ectoparásitos, en dicha especie.

El presente estudio, se basa en una colección de parásitos de peces efectuada por el tercer autor, en las aguas aledañas al Cabo de San Antonio, en el extremo más occidental del país, en el mes de Abril de 1999.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Los hospederos fueron capturados con escopetas de pesca submarina. La longitud total (Lt) de estos, se ha tomado con un Ictiómetro graduado.

Las figuras que se presentan han sido realizadas con el auxilio de la cámara clara.

Todos los parásitos han sido depositados en la colección de invertebrados del Centro de Investigaciones Marinas, de la Universidad de La Habana.

En asterisco (\*) significa un nuevo registro de hospedero para esa especie en Cuba.

## SISTEMATICA

### SUBCLASE COPEPODA

ORDEN Siphonostomatoida Thorell, 1859

Familia DICHELESTHIIDAE Dana, 1853

Género *Sagum* Wilson, 1913

### *Sagum poeyi* especie nueva

(Figura 1)

**Holotipo:** hembra ovígera; 5.3 mm de largo y 3 mm de ancho; 9 de Abril de 1999; Cabo San Antonio, 12 m de profundidad; hospedero, *Lachnolaimus maximus* (Walbaum, 1792), Lt. 64 cm. Conservado en la colección del Centro de Investigaciones Marinas, de la Universidad de La Habana (CIM), No. 169.

**Paratipo:** hembra no ovígera, 5.2 mm de largo y 2 mm de ancho; 9 de Abril de 1999; W de Punta Cajón, frente al Faro de Roncalí, 4 metros de profundidad; hospedero, *Mycteroperca bonaci* (Poey, 1860), Lt. 100 cm. Conservado junto al Holotipo, No. 170.

**Etimología:** Especie dedicada al insigne sabio cubano Don Felipe Poey y Aloy.

**Descripción de la hembra:** Cuerpo aplanado, dorso convexo región ventral cóncava. Cabeza casi de un tercio del largo del cuerpo, sin escotadura anterior, cuyas alas no están bien definidas, pero dándole un aspecto subtriangular a la región cefálica, cabeza del mismo ancho que la región anterior torácica. Capa torácica no más de dos tercios del largo del tórax. Región posterior del cuerpo casi redondeada.

Antena 1 compuesta de seis artejos, con una almohadilla basal estriada y una seta larga y curva, dirigida hacia adelante, en el artejo 1; con una espina fuerte dirigida hacia atrás en el artejo 2; artejo 4 desnudo, más largo que el 3 y el 5; artejo 6 corto, terminando en una corona de setas muy cortas. Antena 2 muy robusta, con el garfio distal curvado y afilado.

Mandíbula ovoidal; maxila 1 curvada hacia la línea media. Maxila 2 alargada, con su palpo largo. Maxilípodo más robusto que las piezas anteriores, con un garfio terminal.

Estructuras genitales externas consistentes en dos proyecciones tubulares quitinizadas separadas y truncas cuyo diámetro menor está en la parte media de los mismos, labios externos del poro genital engrosados.

Pata 1 vestigial y birramosa. Pata 2 similar a la anterior en forma y tamaño. Pata 3 insertada en un lóbulo bífido; compuesta de un artejo corto, llevando una seta curvada algo más larga que su base. Pata 4 insertada en la parte distal externa de su pedúnculo; muy semejante a la pata 3; endo y exopoditos laminares, redondeados y muy anchos, llevando cada uno una proyección más corta que el largo de su lóbulo.

Huevos dispuestos en dos hileras dentro del oviducto, que se hacen perfectamente redondos, justo antes de su salida.

Macho desconocido.

**Observaciones:** Del Género *Sagum* se conocen tres especies *S. angulatus* (Kroyer, 1863), *S. flagellatum* Wilson, 1950 y *S. texanum* Pearse, 1952. *Sagum poeyi* especie nueva, se diferencia de las especies anteriores por el armamento de las patas y la forma de la cabeza y el cefalotórax. Ninguna de las tres especies previamente descritas posee la almohadilla estriada en la base de la primera antena y la setotaxia de la misma, es diferente, ya que en *S. poeyi* sp. n., lleva una seta en el artejo 1, otra en el artejo 3 y una corona de setas cortas en el artejo distal. También las proyecciones genitales de *S. poeyi* sp. n., surgen más separadas. La base de las patas 3 y 4 es más larga que en las restantes especies.

La capa de *S. poeyi* sp. n. es corta, sólo comparable con la de *S. texanum*. Además la proyección distal del exo y endopodito de la pata 4 es más corto que el de este último.

Aunque el holotipo y el paratipo de *S. poeyi* especie nueva no proceden del mismo hospedero, por tratarse de dos especies de peces demersales, colectados en localidades muy cercanas, resulta lógico suponer que ambos pudieron ser infestados por dos ejemplares *S. poeyi* especie nueva, de la misma población.

#### SUBCLASE MALACOSTRACA

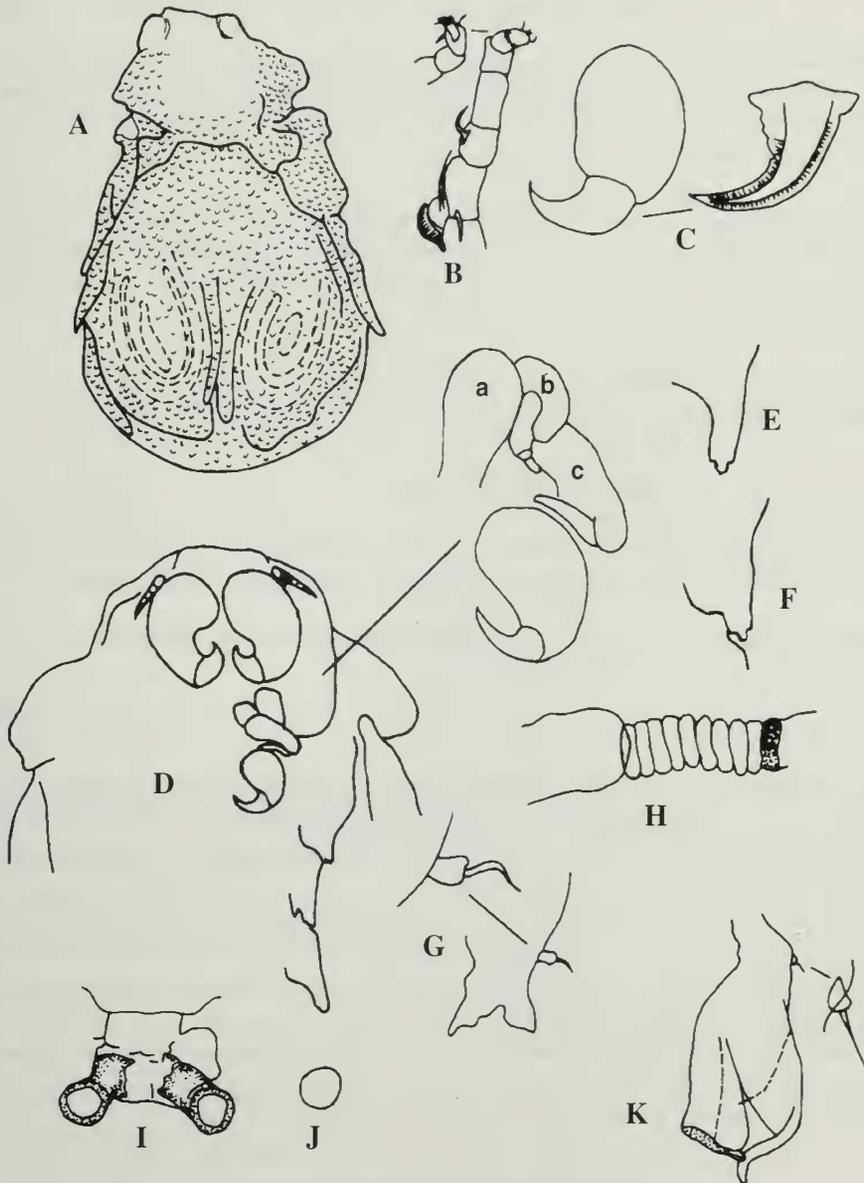
Superorden Peracarida

ORDEN Isopoda

Suborden Flabellifera Sars, 1815

Familia AEGIDAE Leach, 1815

Género *Rocinela* Leach, 1818



**Figura 1.** *Sagum poeyi* especie nueva: A, vista dorsal de la hembra; B, antena 1; C, artejos distales de la antena 2; D, vista ventral de la región anterior: a, mandíbula, b, maxilla 1, c, maxilla 2, d, maxilípido; E, pata 1; F, pata 2; G, pata 3; H, sector del oviducto, mostrando los huevos; I, poros genitales; J, huevo; K, pata 4.

**Figure 1.** *Sagum poeyi* new species; A, dorsal view of body; B, antenna 1; C, distal articles of antenna 2; D, ventral view of anterior region: a, mandible, b, maxilla 1, c, maxilla 2, d, maxilliped; E, leg 1; F, leg 2; G, leg 3; H, section of oviduct showing the eggs; I, genital pore; J, egg; K, leg 4.

*Rocinela signata* Schioedte y Meinert, 1879

**Material estudiado:** Macho; 13 mm. Macho; 14 mm; hospedero *Lutjanus cyanopterus* (Cuvier, 1828); Lt. 90 cm. Macho; 28 mm. Macho; 11 mm.. Hembra; 19 mm. Hembra; 14.9 mm. Hospedero *L. analis* (Cuvier, 1828); Lt. 45 cm; Cayo Juan Díaz, Cayería Las Leñas; 4 de Abril de 1999; 2 m de profundidad. Colección del CIM, No. 171.

**Observaciones:** es la segunda vez que se señala un hospedero para *R. signata*, en Cuba. Antes, GOMEZ Y CARRILLO DE ALBORNOZ (1987), la señalan en *Ocyurus chrysurus* (Bloch, 1791), de la costa sur oriental del país. También, ORTIZ, LALANA Y GOMEZ (1995), registran las picadas de este isópodo, en el país.

Familia CYMOTHOIDAE Leach, 1818

Género *Anilocra* Leach, 1818

*Anilocra haemuli* Williams y Williams, 1981 \*

**Material estudiado:** Hembra; 21 mm; 7 de Abril de 1999; Playa Las Tumbas, Cabo San Antonio; 4 m de profundidad; hospedero, *Epinephelus fulvus* (Linnaeus, 1758); Lt. 20 cm.

**Observaciones:** es la primera vez que se señala un hospedero para *A. haemuli*, en el Archipiélago cubano. Colección del CIM, No. 172.

## BIBLIOGRAFIA

- BERE, R. 1936. Parasitic copepods from Gulf of Mexico Fish. *American Midland Naturalist* 17(3):577-625.
- GOMEZ, O Y CARRILLO DE ALBORNOZ. 1987. Nuevos registros de isópodos parásitos para la rabirrubia (*Ocyurus chrysurus*) en la plataforma cubana. *Rev. Invest. Mar.* 8(3): 63-70.
- KENSLEY, B & SCHOTTE, M. 1989. Guide to the Marine Isopod Crustaceans of the Caribbean. *Smithsonian Institution Press*, pp. 308.
- NIKOLAIEVA; V. M. Y EZPELETA, C. 1967. Sobre la fauna parasitológica de los peces del Golfo de México. *Estudios, Inst. de Ocean.* 2 (2): 81-92.
- ORTIZ, M, LALANA, R. Y GOMEZ, O. 1987. Lista de especies y bibliografía de los isópodos (Crustacea, Peracarida) de Cuba. *Rev. Invest. Mar.* 8 (3): 29-38.
- ORTIZ, M, LALANA, R. Y GOMEZ, O. 1995. Registros de picadas al hombre de *Rocinela signata* (Crustacea, Isopoda, Aegidae), en Cuba. *Rev. Invest. Mar.* 14 (2-3): 167-168.
- PEARSE, A.S. 1951. Parasitic Crustacea from Bimini, Bahamas. *Proc. U.S. Nat. Mus.* 101:341-372.
- PEARSE, A.S. 1952. Parasitic Crustacea from the Texas Coast. *Publ. Invest. Mar. Sci. Univ. Texas* 2 (2):5-42.
- RICHARDSON, H. 1905. A Monograph of the isopods of North America. *Bull. U.S. Nat. Mus.* 5 4: 1-727.
- WILLIAMS, L.B. & WILLIAMS, E.H. 1981. Nine new species of *Anilocra* external parasites of West Indian Coral Reef Fishes. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 94 (4): 1005-1047.
- WILSON. C.B. 1905. North American parasitic copepods belonging to the family Caligidae. Pt. I. The Caliginae. *Proc. U.S. Nat. Mus.* 28: 479-672.
- WILSON. C.B. 1907. North American parasitic copepods belonging to the family Caligidae. Pts. 3 y 4. A revision of the Pandarinae and the Cercopinae. *Proc. U.S. Nat. Mus.* 33: 323-490.
- WILSON. C.B. 1908. North American parasitic copepods: new genera and species of Caliginae. *Proc. U.S. Nat. Mus.* 33: 593-627.
- WILSON. C.B. 1911. North American copepods belonging to the family Ergasilidae. *Proc. U.S. Nat. Mus.* 39: 263-400.
- WILSON. C.B. 1913. Crustacean parasites of West Indian fishes and land crabs, with descriptions of new genera and species. *Proc. U.S. Nat. Mus.*
- WILSON. C.B. 1932. The copepods of the Woods Hole Region, Massachusetts. *Bull. U.S. Nat. Mus.* 47: 565-729.