

NOTA

**PRESENCIA DE *METALPHEUS ROSTRATIPES*
(Pocock, 1890) (CRUSTACEA: ALPHEIDAE)
EN EL CARIBE COLOMBIANO**

Gabriel R. Navas, Patricia Lattig y Silvia K. Moreno-Forero

ABSTRACT

Samples of skeletons of the coral *Acropora palmata* obtained on the reef crest of Isla Grande, Islas del Rosario (colombian Caribbean), were found to contain two specimens of the family Alpheidae, *Metalpheus rostratipes* (Pocock, 1890). This shrimp species is reported for the first time from the colombian Caribbean.

KEY WORDS: *Metalpheus rostratipes*, *Acropora palmata*, Colombian Caribbean

Al igual que otros grupos de organismos marinos, la zona costera del Mar Caribe colombiano se caracteriza por poseer una alta diversidad de crustáceos decápodos, la cual, según algunas estimaciones alcanza hasta 460 especies diferentes (Campos, com. pers.).

Un suborden importante en el Caribe, el de los Natantia (Holthius, 1993), contiene aproximadamente 30 familias. Dentro de éstas se encuentra la familia Alpheidae, que comprende aproximadamente 30 géneros y cerca de 400 especies en el mundo.

Los Alpheidae se caracterizan por tener los ojos total o parcialmente cubiertos por el caparazón (Chace, 1972). Muchos de ellos habitan entre las rocas, y algunos incluso construyen pequeñas cavidades (Werding, 1990). Ciertas especies son comensales de equinodermos, peces y anémonas, y otras están especializadas en vivir dentro de esqueletos de corales vivos o muertos. Raramente se encuentran representantes de esta familia a más de 100 metros de profundidad y algunos se hallan en aguas dulces.

El género *Metalpheus* se caracteriza por tener el labio engrosado y cubierto por el proceso incisivo de la mandíbula; el antepenúltimo segmento del tercer maxilípedo se encuentra ensanchado. *Metalpheus rostratipes* habita los intersticios de rocas coralinas (Crosnier y Forest, 1966); se encuentra hasta una profundidad de 12 m y su distribución abarca desde Puerto Rico y la Península de Yucatan hasta Fernando de Noronha (Brazil). Probablemente es pantropical (Chace 1972).

En abril de 1991, en la cresta arrecifal de Isla Grande (Caribe colombiano), se realizaron estudios para caracterizar la criptobiota asociada a esqueletos de *Acropora palmata* (Navas y Moreno, 1993). Para ello, se colectaron 10 fragmentos de este coral, en un área superficial aproximada de 400 cm², recubiertos con algas filamentosas y ubicados a profundidades entre los 0.3 y los 3 m. Las muestras fueron fragmentadas por medio de martillo y cincel, los organismos fueron separados por grandes grupos, fijados y preservados; entre las muestras se colectaron algas, foraminíferos, esponjas, moluscos y crustáceos.

Dentro de los crustáceos colectados, se encontraron dos ejemplares de *Metalpheus rostratipes* (Pocock, 1890). Estos ejemplares constituyen el primer registro para el Caribe colombiano.

Metalpheus rostratipes (Pocock, 1890)

Fig. 1

Alpheus rostratipes Pocock, 1890, p. 522 (Rodríguez, 1980)

Material examinado. Una hembra, longitud del caparazón: 5.5 mm, longitud total: 12.8 mm. Un macho, longitud del caparazón: 3.1 mm, longitud total: 9.2 mm (Invemar -cru- 1345, 1346), de Isla Grande, Abril 1991.

Diagnosis: El rostro es agudo, corto y alcanza por lo menos el tercio distal del primer artículo del pedúnculo antenular (fig. 2). Los segmentos de los pedúnculos antenulares son cortos, siendo el tercero más largo que los otros dos; el segundo segmento es más ancho que largo. Los terceros maxilípedos se distinguen por el ensanchamiento del antepenúltimo segmento y forman un opérculo sobre la parte anterior de la boca. El caparazón cubre los ojos completamente, excepto la parte

antero - ventral y presenta sobre el margen posterior de cada lado una escotadura cardíaca. Los bordes orbitales no tienen espinas y presentan hacia la mitad una salida redondeada que no alcanza el nivel del rostro. El dedo móvil de la quela mayor tiene un diente molar grande que encaja en una cavidad del dedo fijo; el dedo móvil de la quela es más corto que el dedo fijo. El dedo móvil de la quela menor del primer par de quelípedos es más delgado y más arqueado que el dedo fijo. En la tercera pata torácica, tanto el isquio, como el mero y el carpo, no presentan espinas; el própodo presenta espinas y se encuentra ligeramente arqueado en su borde superior. Las quintas patas torácicas son las más cortas. La rama lateral del urópodo presenta una sutura transversa, y el exopodito de los urópodos está armado en su ángulo postero - externo de una espina larga y delgada. El apéndice del macho es muy alargado y grande, sobrepasando al endópodo y al exópodo del segundo par de pereiópodos.



a



b

Figura 1. a. Hembra de *Metalpheus rostratipes* (Pocock, 1890), Invenmar -cru- 1345, longitud del caparazón: 5.5 mm, longitud total: 12.8 mm. b. Parte frontal y rostro de *Metalpheus rostratipes* (Pocock, 1890), Invenmar -cru- 1345.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue realizado gracias al apoyo económico del INVEMAR, Ministerio del Medio Ambiente, COLCIENCIAS y el BID, el marco del proyecto código 2105-13-079-97. Agradecemos especialmente a los Drs. Rafael Lemaitre y Néstor H. Campos por su ayuda en la confirmación de los especímenes y en la consecución de bibliografía especializada.

BIBLIOGRAFIA

- Chace, F. A. 1972. The Shrimps of the Smithsonian-Bredin Caribbean Expeditions with a Summary of the West Indian Shallow-water Species (Crustacea: Decapoda: Natantia). Smithsonian Contributions to Zoology, Washington. 98.178 p.
- Crosnier, A y Forest, J. 1966. Crustaceos Decapodos: Alpheidae. Part 19 in Campagnes de la Calypso dans le Golfe de Guinée et aux Iles Principe, São Tomé et Annobon (1956), et campagne aux Iles du Cap Vert (1959). Fascicle 7, volume 27 in Résultats scientifiques des Campagnes de la "Calypso". Masson Et Cie, Editeurs. Paris.
- Holthius, L.B. 1993. The recent genera of the Caribbean and Stenopodidean Shrimps. (Crustacea: Decapoda). Ed. C.H.J.M. Fransen y C. Van Achterberg. Eters, Alblasserdam. 328p.
- Navas, G. R. y Moreno, S. 1993. Caracterización estructural de la Comunidad Bentónica Asociada a *Acropora palmata* (Lamark, 1816) Muerto, Isla Grande, Islas del Rosario, Caribe Colombiano. Tesis, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Facultad de Biología Marina. 181 p.
- Rodriguez, G. 1980. Los Crustáceos Decápodos de Venezuela. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. Caracas. 444 p.
- Werding, B. 1990. *Alpheus* Schmitti Chace, 1972, a Coral Rock Boring Snapping-shrimp of the tropical Western Atlantic (Decapoda, Caridea). *Crustaceana* 58 (1):88-96

FECHA DE RECEPCION: Octubre 9, 1998

FECHA DE ACEPTACION: Marzo 30, 1999

DIRECCION DE LOS AUTORES:

Instituto de Investigaciones Marinas de Punta de Betín -INVEMAR-, A.A. 1016. Santa Marta, Colombia. Correo electrónico: colref@invemar.org.co (G.R.N.). Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras -INVEMAR, A.A 1016 Santa Marta, Colombia. E-mail: plattig@invemar.org.co (P.L.)



d.

AGRADECIMIENTOS