

## El cangrejo *Heterocrypta tommasii* (Decapoda: Parthenopidae): adición a la carcinofauna venezolana

Juan Bolaños, Carlos Lira, Gonzalo Hernández & Régulo López

Universidad de Oriente, Núcleo de Nueva Esparta, Escuela de Ciencias Aplicadas del Mar, Laboratorio de Carcinología, Apdo. Postal 147 – Porlamar, Isla de Margarita, Venezuela. Telefax (58 295) 2830381; bolanos@ne.udo.edu.ve

Recibido 01-VI-2006. Corrected 02-X-2006. Accepted 13-X-2006.

**Abstract: The crab *Heterocrypta tommasii* (Decapoda: Parthenopidae): an addition to the carcinofauna of Venezuela.** The crab *Heterocrypta tommasii* Rodrigues da Costa, 1959 is reported for the first time from Venezuelan marine waters and its main taxonomical features are presented and illustrated. This report extends the range from Colombia, Guyana and Brazil; is the first report of the genus for Venezuela, and increases to six the number of Parthenopidae species known from the country. Rev. Biol. Trop. 54 (Suppl. 3): 131-134. Epub 2007 Jan. 15.

**Key words:** crustaceans, biodiversity, Caribbean, benthos, Parthenopoidea, Venezuela.

La familia Parthenopidae MacLeay, 1838, constituye un grupo relativamente bien conocido, y abundante (Campos & Manjares 1991), con representantes en todos los mares tropicales y subtropicales. Los miembros de la familia están ampliamente distribuidos en el Atlántico occidental y en el Golfo de México, incluyendo reportes desde Massachussets (EE.UU.), hasta las vecindades de Sao Paulo (Brasil) y desde la Península de Yucatán hasta las islas Bahamas (Gore & Scotto 1979).

Las investigaciones sobre los diferentes aspectos de la biología de los Parthenopidae del Atlántico occidental son escasas, destacando principalmente aquellos referentes a aspectos taxonómicos y relativos a inventarios faunísticos como los trabajos de Rathbun (1925) en América, Rodrigues da Costa (1959, 1961, 1968, 1969) y Righi (1966), en Brasil, Gore & Scotto (1979) en la región de Florida (EE. UU.) y Lemaitre (1981) y Campos & Manjarres (1990, 1991) en el área del Caribe.

En Venezuela, los estudios que han reseñado la presencia de representantes de esta

familia, señalan que, hasta el presente, sólo hay cinco especies identificadas: *Parthenopagona*, *P. serrata*, *Leiolambrus nitidus*, *L. punctatissimus* y *Mimilambrus wileyi* (fide Chace 1956, Türkay 1968, Gore & Scotto 1979, Rodríguez 1980, Lares 1983, Ramos 1986, Marcano 1987, 1995, Blanco-Rambla *et al.* 1992).

El género *Heterocrypta* está representado en el continente americano por siete especies, cuatro en las costas pacíficas (*H. colombiana*, *H. craneae*, *H. macrobrachia* y *H. occidentalis*) y tres en las costas atlánticas (*H. granulata*, *H. lapidea*, *H. tommasii*) (Boschi 2000), ninguna de las cuales había sido colectada previamente en aguas marinas venezolanas.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Durante una salida de campo, realizada a la Playa de La Restinga (11°01'00"N–64°08'45"W) durante el 26/VI/2004, en el Parque Nacional del mismo nombre, Isla de

Margarita, Venezuela (Fig. 1), se colectó un espécimen cuyo análisis permitió determinar que pertenecía a la especie *Heterocrypta tommasii* Rodrigues da Costa 1959 (Brachyura: Parthenopidae), el hallazgo se realizó mientras se hurgaba manualmente en el sustrato arenoso ubicado en un transecto de aproximadamente 100 m paralelo a la línea de costa y ubicado en la zona de rompiente de la ola, para coleccionar cangrejos ermitaños de la especie *Isocheles wurdemanni* (Anomura: Diogenidae). En los sucesivos cuatro meses se realizaron nuevas incursiones al lugar de colecta, aplicando el mismo método de captura y empleándose adicionalmente una red playera de 25 m de largo y 1 cm de abertura de malla, capturándose sólo un ejemplar adicional, presumiblemente de la misma especie, el cual fue extraviado a consecuencia de la fuerza del oleaje.

El organismo sobre el cual se basa el presente estudio fue recolectado a 10 m de la costa y a 1.0 m de profundidad, sobre sustrato arenoso. El ejemplar era una hembra ovígera con una longitud de caparazón (LC) de 11.60 mm y un ancho de caparazón (AC) de 14.00 mm (Fig. 2), y se encuentra depositado en la colección carcinológica de la Escuela de Ciencias Aplicadas del Mar, Universidad de Oriente, Venezuela (catálogo: GIC-676).

#### Descripción del ejemplar recolectado:

Caparazón subpentagonal, ligeramente convexo, levemente más ancho que largo, regiones branquial, metagástrica y cardíaca elevadas. Una cresta branquial tuberculada describe un arco cuyo recorrido va desde detrás del ángulo posterolateral de un lado del caparazón, hasta la misma altura en el otro lado del caparazón, atravesando diagonalmente la superficie dorsal del mismo hasta la región metagástrica. Una

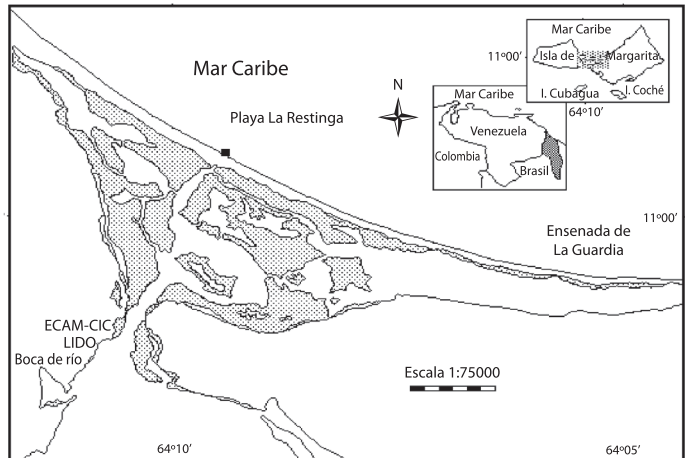


Fig. 1. Laguna de La Restinga, con el lugar de recolección de *Heterocrypta tommasii* (■).

Fig. 1. La restinga Lagoon, and collection site of *Heterocrypta tomásii* (■).

depresión a cada lado de la región cardíaca. Márgenes laterales granulados, bordes discontinuos, interrumpidos por una depresión en forma de “V” en la región epibranchial que se continúa con un surco entre la región pterigostómica y subhepática, las cuales poseen una cresta granulosa interrumpida por el surco (Figs. 2, 3). Márgenes posterolaterales divididos en dos regiones por el extremo de la cresta branquial, la anterior es recta y la posterior ligeramente cóncava. Frente ligeramente convexa, con un patrón de coloración que le da una apariencia tridentada. Esternitos torá-

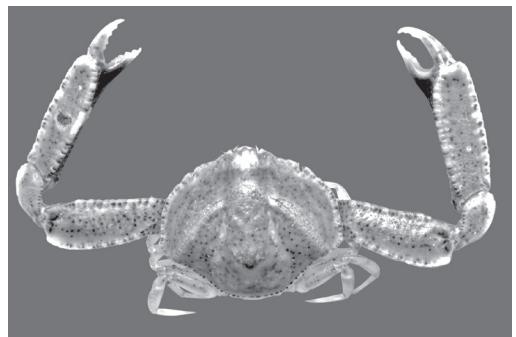


Fig. 2. *Heterocrypta tommasii*. Ejemplar estudiado, vista dorsal.

Fig. 2. *Heterocrypta tommasii*. Studied specimen, dorsal view.

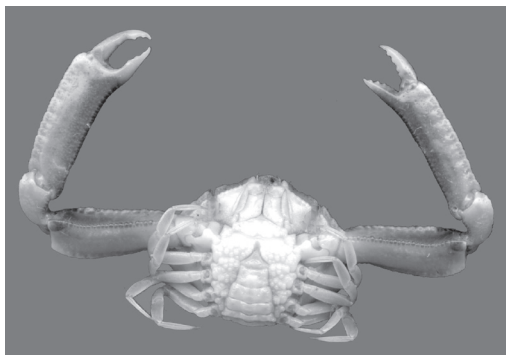


Fig. 3. *Heterocrypta tommasii*. Ejemplar estudiado, vista ventral.

Fig. 3. *Heterocrypta tommasii*. Studied specimen, ventral view.

cicos ornamentados con tubérculos gruesos. Pedúnculos oculares cortos. Borde superior de la órbita cóncavo, borde inferior con un diente largo y fuerte. Tercer par de maxilípedos con el exópodo casi tan largo como el isquío y el mero. Isquío más largo que el mero, con el ángulo anterior-interno proyectado anteriormente. Mero casi tan ancho como largo, palpo corto. Quelípedos ligeramente desiguales en tamaño (izquierdo levemente mayor que el derecho), de longitud algo más de dos veces el largo del caparazón. Isquío corto, no visible en vista dorsal, con una cresta granulada en el ángulo ventral interno. Carpo corto, más ancho en el borde distal que en el proximal. Superficie dorsal de la palma ligeramente convexa, con una expansión lateral de bordes granulados que se hace más ancha distalmente. Dedos cortos, agudos, dentados; los de la quela mayor dejan un amplio receso entre ellos, los de la quela menor no lo dejan. Patas delgadas, comprimidas lateralmente, cortas, extendidas no alcanzan el margen anterior del mero de los quelípedos. Dactilos tan largos como los propodos. Abdomen triangular, reposa en una depresión en los esternitos torácicos. Sexto somito más largo y angosto que el precedente. Telson triangular (Fig. 3).

**Comentarios:** *Heterocrypta* puede ser separado de otros géneros de la familia por presentar un caparazón expandido lateralmente

(característica que comparte con *Cryptopodia*) pero no posteriormente, estas proyecciones laterales protegen parcialmente las patas ambulatorias (Abele & Kim 1986). *H. tommasii* puede ser diferenciado de otras especies congénéricas presentes en el Atlántico por la forma del caparazón y la longitud del rostro (fide Abele & Kim 1986, Melo 1996).

*H. tommasii* fue descrita por Rodrigues da Costa (1959) con base en material de Brasil y su distribución conocida estaba restringida a la Guyana Holandesa y Brasil. Campos & Manjares (1991) reportaron su presencia para la región de Santa Marta, Colombia, ampliando la distribución conocida de la misma (Fig. 4).

Con este hallazgo se eleva a seis el número de partenópodos conocidos para Venezuela. Previamente se había señalado la presencia de *Parthenope agona* (Gore & Scotto 1979, Lares 1983, Marciano 1987, 1995), *P. serrata* (Chace 1956, Türkay 1968, Ramos 1986, Marciano 1995); *Leiolambrus nitidus* (Rodríguez 1980, Blanco-Rambla *et al.* 1992, Marciano 1995); *L. punctatissimus* (Marciano 1995) y *Mimilambrus wileyi* (= *Parthenope* sp., Rodríguez 1980).



Fig. 4. Distribución de *Heterocrypta tommasii*. Distribución previamente conocida (.....) y la localidad del nuevo hallazgo (////).

Fig. 4. Previously known geographic distribution (.....) and new locality record (////) for *Heterocrypta tommasii*.

El tipo de sustrato donde fue recolectado el organismo coincide con lo señalado en la literatura para la especie, el cual consiste en fondos arenosos y de conchas, eventualmente en limo, desde la zona intermareal hasta los 15 m de profundidad (Melo 1996), la localidad donde fue recolectado fue una playa definida como oceánica (MARNR 1994), con fuerte oleaje y el fondo compuesto de arena gruesa.

## RESUMEN

Se registra por primera vez en aguas marinas venezolanas la presencia del cangrejo *Heterocrypta tommasii* y se presentan las principales características del espécimen estudiado. Este hallazgo amplía la distribución conocida de la especie (la cual sólo contemplaba Colombia, Guayana y Brasil), establece el primer registro del género *Heterocrypta* en Venezuela e incrementa a seis el número de especies conocidas de Parthenopidae para este país.

**Palabras clave:** crustáceos, biodiversidad, Caribe, bentos, Parthenopoidea, Venezuela.

## REFERENCIAS

- Abele, L. & W. Kim. 1986. An illustrated guide to the Marine Decapod Crustaceans of Florida. Dept. Environ. Reg. Tech. Ser. 8: 327-760.
- Blanco-Rambla, J.P., I. Liñero & L. Lares. 1992. Crustáceos decápodos bentónicos del área de José Edo. Anzoátegui. II. Congr. Cient. Univ. Oriente 2: 78-79.
- Boschi, E. 2000. Species of decapod crustaceans and their distribution in the American marine zoogeographic provinces. Rev. Inv. Des. Pesq. 13: 136 p.
- Campos, N. & G. Manjarres. 1990. Tres nuevos registros de cangrejos de la familia Parthenopidae (Crustacea: Brachyura: Parthenopoidea) del Caribe colombiano. Carib. J. Sci. 26: 130-135.
- Campos, N. & G. Manjarres. 1991. Los crustáceos de la Superfamilia Parthenopoidea (Brachyura: Oxyrhyncha) de la región de Santa Marta. Bol. Ecotrop. 24: 1-11.
- Chace, F.A., Jr. 1956. Crustáceos decápodos y estomatópodos del Archipiélago de Los Roques e Isla de La Orchila. Mem. Soc. Cs. Nat. La Salle. Pp. 145-168.
- Gore, R.H. & L.E. Scotto. 1979. Crabs of the family Parthenopidae (Crustacea Brachyura: Oxyrhyncha) with notes on specimens from the Indian River region of Panama. Mem. Hourglass Cruises 3: 1-98.
- Lares, L. 1983. Distribución y taxonomía de los Oxystomatos, Xánthidos, Grápsidos y Oxyrhynchias (Decapoda: Brachyura) de las costas del Estado Sucre, Venezuela. Trab. Ascenso Prof. Asoc. Inst. Oceanogr., Univ. Oriente, Cumaná, Venezuela. 135 p.
- Lemaitre, R. 1981. Shallow-water crabs (Decapoda: Brachyura) collected in the southern Caribbean near Cartagena, Colombia. Bull. Mar. Sci. 31: 234-266.
- Marcano, J. 1987. Cangrejos Brachyura de la isla de Margarita, Estado Nueva Esparta. MSc Tesis, Inst. Oceanogr., Univ. Oriente, Cumaná, Venezuela. 123 p.
- Marcano, J. 1995. Cangrejos Brachyura de las islas de Margarita y Cubagua y de los islotes Lobos y Caribe. Trab. Ascenso Prof. Titular, Univ. Oriente, Cumaná, Venezuela. 122 p.
- MARNR. 1994. Atlas del Estado Nueva Esparta. Porlamar, Caracas, Venezuela. 104 p.
- Melo, G.A.S. 1996. Manual de identificação dos Brachyura (Caranguejos e Siris) do litoral brasileiro. Pleiade, São Paulo. 603 p.
- Ramos, H. 1986. Los cangrejos braquiuros del Parque Nacional de Los Roques. Lic Biol., Univ. Central, Venezuela. 284 p.
- Rathbun, M. 1925. The spider crabs of America. Bull. U.S. Natl. Mus. 129: 1-613.
- Righi, G. 1966. A familia Parthenopidae no Brasil (Crustacea, Brachyura). Cienc. Cultura (São Paulo) 18: 57-60.
- Rodrigues da Costa, H. 1959. *Heterocrypta tommasii*, nova espécie de Crustacea Brachyura (Oxyrhyncha: Parthenopidae). Centro Estudos Zool. 2: sin paginación.
- Rodrigues da Costa, H. 1961. Un novo caranguejo partenopideo da costa Brasileira. Descrição de *Solenolambrus brasiliensis* n. sp. (Brachyura, Oxyrhyncha, Parthenopidae). Centro Estudos Zool. 9: 1-6.
- Rodrigues da Costa, H. 1968. As especies de "Parthenopidae" que ocorrem nas costas do Brasil. Parte I. (Crustacea, Brachyura). Atas. Soc. Biol. Rio Janeiro 12: 143-147.
- Rodrigues da Costa, H. 1969. As especies de "Parthenopidae" que ocorrem nas costas do Brasil. (Crustacea, Brachyura). II. Atas. Soc. Biol. Rio Janeiro 12: 175-177.
- Rodríguez, G. 1980. Crustáceos decápodos de Venezuela. IVIC, Caracas. 496 p.
- Türkay, M. 1968. Dekapoden von den Margarita-Inseln (Venezuela). Senckenberg. Biol. 49: 249-257.