

CRUSTACEOS DE LA PLATAFORMA Y TALUD CONTINENTAL DE LA REGION NORORIENTAL DE VENEZUELA COLECTADOS POR EL B/O "DR. FRIDTJOF NANSEN" EN 1988. II.-DECAPODA: ANOMURA: GALATHEOIDEA

JUAN PABLO BLANCO RAMBLA

*Instituto Oceanográfico de Venezuela, Universidad de Oriente, Cumaná, Edo. Sucre, Venezuela.*

**RESUMEN:** El presente trabajo ofrece información adicional sobre los crustáceos anomuros de aguas venezolanas, capturados durante cruces de pesca exploratoria realizados por el buque oceanográfico "DR. FRIDTJOF NANSEN", con red de arrastre, en la plataforma y talud continental de la región nororiental de Venezuela, a profundidades entre 315 y 878 m. Los crustáceos colectados representan tres géneros y seis especies pertenecientes a dos familias, Chirostylidae y Galatheidae, de la Superfamilia Galatheoidea: *Chirostylus spinifer*, *Munida forceps*, *M. longipes*, *M. valida*, *Munidopsis riveroi*, y *M. robusta*. Todas éstas son reportadas por primera vez para aguas venezolanas. Se presentan rasgos diagnósticos para cada especie.

**Abstract:** This paper offers additional information on the anomuran crustaceans from Venezuelan waters obtained during exploratory fishing cruises, by the R/V "DR. FRIDTJOF NANSEN" with a bottom trawl, along the shelf area and the upper part of the slope in the northeastern coast at depths of 315 to 878 m. The crustaceans collected represent three genera and six species in the families Chirostylidae and Galatheidae, Superfamily Galatheoidea: *Chirostylus spinifer*, *Munida forceps*, *M. longipes*, *M. valida*, *Munidopsis riveroi*, and *M. robusta*. All are reported for the first time from Venezuelan waters. Recognition characters for the species are given.

## INTRODUCCION

La Superfamilia Galatheoidea está caracterizada por presentar el cuerpo comprimido dorsoventralmente, con un abdomen simétrico que puede, o no estar plégado debajo del tórax, un abanico caudal bien desarrollado, y el primer par de pereiópodos quelado. En la actualidad esta Superfamilia está compuesta de 3 familias, dos de las cuales incluyen especies fundamentalmente de habitats sublitorales y de aguas profundas: la familia Chirostylidae, con 4 géneros (*Eumunida*, *Chirostylus*, *Gastroptychus* y *Uroptychus*); la familia Galatheidae con 13 géneros, (*Allogalatea*, *Bathymunida*, *Corallioagalatea*, *Galatea*, *Galacantha*, *Lauriea*, *Liogalatea*, *Munida*, *Cervimunida*, *Paramunida*, *Phylladorhynchus*, *Sadayoshia*, y *Munidopsis*); y la familia Porcellanidae, que incluye especies de habitats litorales.

Para Venezuela únicamente ha sido citado el género

*Munida*; así BENEDICT (1903) menciona a *M. pusilla*, y HAIG (1956) señala a las especies *Munida irrasa* y *M. angulata* para la Isla de la Tortuga. Por otra parte, RODRÍGUEZ (1980) presenta algunos rasgos diagnósticos de la familia Galatheidae y una clave de identificación para las tres especies mencionadas anteriormente.

En este trabajo se registra por primera vez la presencia de seis especies de Chirostylidae y Galatheidae que no se conocían con anterioridad en aguas venezolanas.

## MATERIALES Y METODOS

El material analizado procede de 5 estaciones efectuadas en el nororiente venezolano por el B/O "DR. FRIDTJOF NANSEN", en el área comprendida entre los 11°11' y 11°45' N y los 63°05' y 65°05' W. La colecta fue realizada con una red de arrastre de fondo de 47 m de longitud, 31 m de anchura y 6 m de altura, la cual fue

operada en un intervalo de profundidades entre 315 y 878 m, y en caladas de 30-60 minutos de duración (ANON 1989).

Las características oceanográficas del área de estudio y datos adicionales de las estaciones, efectuadas por el B/O «DR. FRIDTJOF NANSEN», están reseñados por BLANCO RAMBLA *et al.* (1994) en su trabajo sobre Penaeidea y Caridea de aguas del nororiente venezolano.

Los especímenes fueron revisados con un microscopio estereoscópico WILD M-5, las ilustraciones fueron realizadas con ayuda de una cámara lúcida. Para el reconocimiento de las especies se emplearon las claves de BENEDICT (1903), SCHMITT (1935), CHACE (1942), PEQUEGNAT Y PEQUEGNAT (1970) y MAYO (1974). El material examinado está reseñado por estación, coordenadas, profundidad, fecha, número de especímenes por sexo, condición (ovígera = ov) y talla (lc). La longitud del caparazón (lc), expresada en milímetros (mm) fue medida sobre la línea media dorsal, desde el margen interno de la órbita ocular hasta el margen posterior. Los especímenes se encuentran depositados en el Laboratorio de Carcinología del Instituto Oceanográfico de Venezuela (IOV).

Para propósitos comparativos fue revisado el material existente en el Harbor Branch Oceanographic Museum, Fort Pierce, Florida (HBOM) y en el Museo de Invertebrados, Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Science, University of Miami, Key Biscayne, Florida (UMML).

## RESULTADOS

Se examinaron 27 especímenes, los cuales representan 2 familias, 3 géneros y 6 especies de crustáceos galateoideos. Las especies constituyen nuevas adiciones a la fauna carcinológica de Venezuela.

ORDEN DECAPODA  
INFRAORDEN ANOMURA  
SUPERFAMILIA GALATHEOIDEA  
FAMILIA CHIROSTYLIDAE ORTMANN, 1892

*Chirostylus spinifer* (A. MILNE EDWARDS, 1880)  
Fig. 1

*Ptychogaster spinifer* A. MILNE EDWARDS, 1880: 64; BOONE, 1927: 61; SCHMITT, 1935: 181, fig. 43.

*Chirostylus spinifer* BOUVIER, 1896: 307-312; CHACE, 1942: 4-6; PEQUEGNAT Y PEQUEGNAT, 1970: 162.

*Material examinado:* Est. 790 (11°11'N-65°00'W), 396-426 m, 6 Set 1988: 1♂, lc 19,4 mm, 2♀, lc 13,9-18,5 mm.

*Material comparativo:* UMML 32.6214, Trinidad, 3♀, (1 ov), lc 22,4-25,9 mm. UMML 32.6255, Panamá, 1♂, lc 23,3 mm. UMML 32.6220, I. Andros, Bahamas, 1♀, lc 10,3 mm. HBOM 89:6326, I. San Salvador, Bahamas, 1♀, lc 29,7 mm.

*Caracteres de reconocimiento:* Caparazón comprimido y espinoso, anteriormente estrecho, margen posterior armado con espinas, región cardíaca con espinas. Espina rostral marcadamente más larga que las espinas supraoculares. Línea anomúrica marcada. El pedúnculo ocular se extiende hasta la mitad del rostrum, córneas ensanchadas. Segmento basal del pedúnculo antenular armado con 2 espinas en el ángulo distal externo, una sobre la otra. Pedúnculo antenal con 5 segmentos, espina antenal larga. Tercer maxilípodo con exopodito corto, isquío con margen ventral aserrado, mero y arpo con una espina distal. Primer par de pereiópodos (chelípedos) delgados y cilíndricos, más de cinco veces la longitud del caparazón, cubiertos con hileras longitudinales de espinas, bordes cortantes del dactilo y dedo fijo armados con un diente truncado en la porción proximal y numerosos dentículos en toda su longitud. Propodo del segundo pereiópodo con una espina corta en posición distodorsal y tres espinas móviles largas distoventrales, dactilo con 9 espinas en el margen ventral. Esternitos torácicos con numerosas espinas en la base de los pereiópodos, somitas abdominales sin armadura de espinas.

*Distribución:* Costa norte y sur de Cuba, Antillas Menores y Guadalupe, en profundidades desde 270 hasta 486 m, (Chace, 1942; Pequegnat y Pequegnat, 1970).

*Comentarios:* *Chirostylus spinifer* se asemeja mucho a *C. affinis* CHACE (1942), también del Océano Atlántico, pero esta última presenta un caparazón menos convexo y con menos espinas que *C. spinifer*. Además, el esternito torácico de los primeros pereiópodos presenta un par de espinas fuertes en *C. spinifer*, mientras que en *C. affinis* es desarmado y sólo presenta un par de tubérculos. A diferencia de los especímenes colectados en Vene-

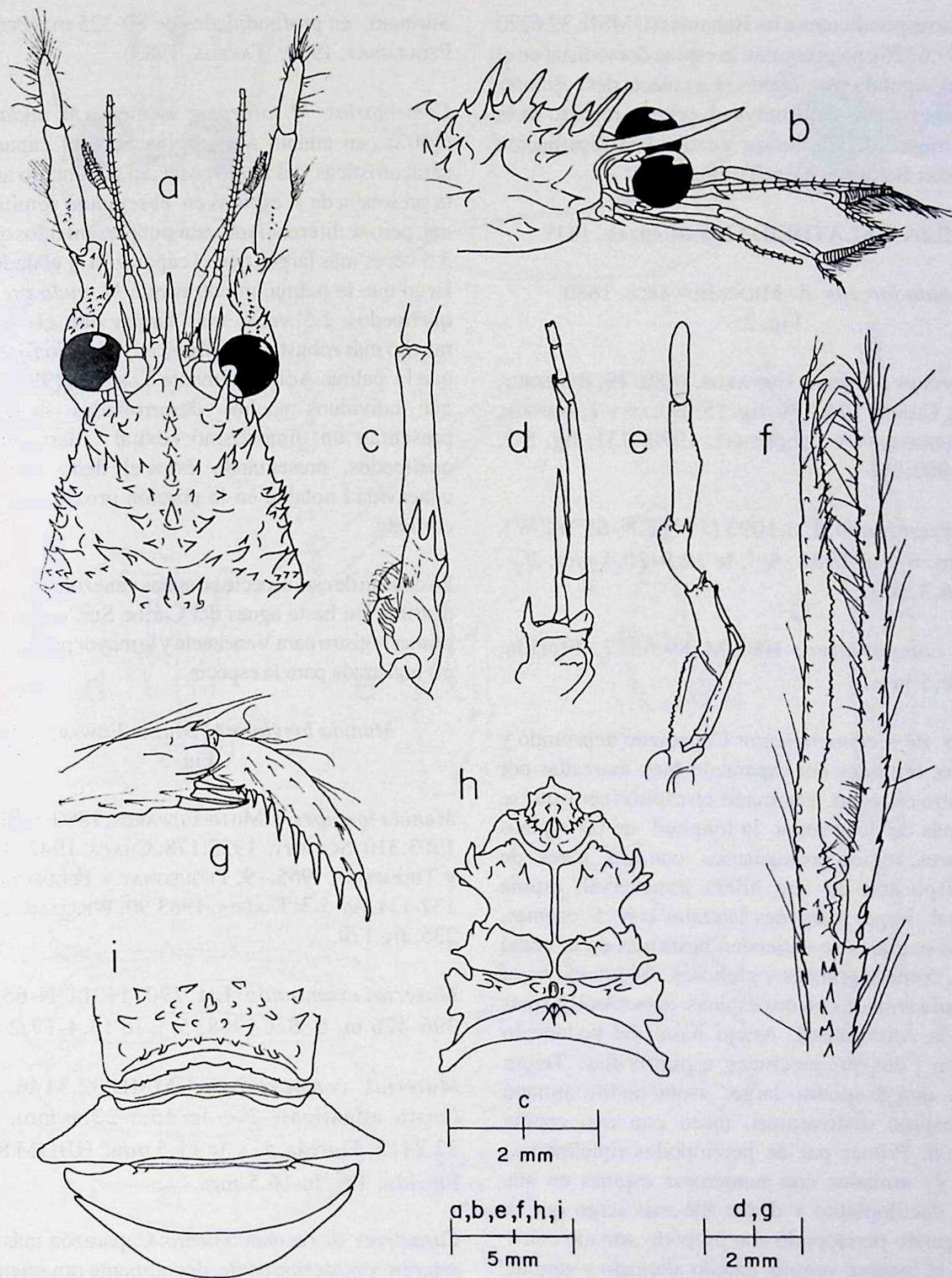


Fig. 1.- *Chirostylus spinifer* (A. Milne Edwards) ♀, lc 13,9 mm, B/O F. Nansen, Est. 790 (11°11'N-65°00'W), 396-426 m, 6 Set 1988. Porción anterior del caparazón: a) vista dorsal, b) vista lateral (terceros maxilípedos omitidos); c) segmento basal de la anténula derecha (cara interna); d) pedúnculo antenal (vista lateral); e) tercer maxilípodo derecho (vista ventral, setas omitidas); f) dedos del quelípodo izquierdo (cara interna); g) dactilopodito del segundo pereiópodo (cara interna); h) esternitos torácicos (setas omitidas); i) porción posterior del caparazón y somitas abdominales 1-3 (vista dorsal)

zuela, los correspondientes a las Bahamas (UMML 32.6220 y HBOM 89:6326) no presentan la espina dorsodistal en el propodo del segundo pereiópodo. La colecta de *C. spinifer* en aguas venezolanas constituye el primer registro de la especie para aguas del Caribe sur y extiende su distribución desde las Islas Bahamas hasta Trinidad.

FAMILIA GALATHEIDAE SAMOUELLE, 1819

*Munida forceps* A. MILNE EDWARDS, 1880

Fig. 2

*Munida forceps* A. MILNE EDWARDS, 1880: 49; BENEDICT, 1903: 307; CHACE, 1942: 39, fig. 15; BULLIS Y THOMPSON, 1965: 9; PEQUEGNAT Y PEQUEGNAT, 1970: 131, fig. 5-2; TAKEDA, 1983: 88.

*Material examinado:* Est. 1093 (11°11'N-65°00'W), 396-426 m, 6 Set 1988, 5♂, lc 12,9-20,4 mm, 2♀, lc 15,5-16,3 mm.

*Material comparativo:* HBOM 89:6517, Florida, 1♂, lc 18,5 mm.

*Caracteres de reconocimiento:* Caparazón deprimido y ensanchado, regiones del caparazón bien marcadas por surcos; rostro estrecho, terminado en espina fuerte que se extiende más de dos veces la longitud de las espinas supraoculares; región protogástrica con tres pares de espinas dispuestas en una hilera transversal; espina anterolateral larga, márgenes laterales con 5 espinas. Pedúnculos oculares se extienden hasta más de la mitad del rostro, córneas grandes y globosas. Segmento basal de la anténula armado con dos espinas, la mesiodistal más larga que la distolateral. Artejo basal del pedúnculo antenal con dos proyecciones espiniformes. Tercer maxilípodo con exopodito largo, isquiopodito armado con una espina distoventral, mero con una espina mesioventral. Primer par de pereiópodos (quelípedos) alargados y armados con numerosas espinas en sus márgenes, dactilopodito y dedo fijo más largo que la palma. Segundo pereiópodo con propodo armado con 7 espinas en el margen ventral, dactilo alargado y simple. Esternitos torácicos ensanchados y con pequeñas ornamentaciones. Segundo somita abdominal con 4 espinas en el margen anterior.

*Distribución:* Golfo de México, Norte de Cuba, y

Surinam, en profundidades de 80-325 m, (PEQUEGNAT Y PEQUEGNAT, 1970; TAKEDA, 1983).

*Comentarios:* *M. forceps* se asemeja a *M. nuda* BENEDICT (1902) en cuanto a la espinación del caparazón, las características del artejo basal del pedúnculo antenular y la presencia de 4 espinas en el segundo somita abdominal; pero se diferencia de esta por presentar los quelípedos 3,5 veces más largos que el caparazón y el dedo fijo más largo que la palma, mientras que *M. nuda* presenta los quelípedos 2,5 veces más largos que el caparazón, mucho más robustos y espinosos, y el dedo fijo más corto que la palma. Adicionalmente TAKEDA (1983) menciona que individuos machos desarrollados de *M. forceps* presentan un dimorfismo sexual marcado en los quelípedos, presentando éstos el dedo fijo con una concavidad notable en la porción proximal del margen cortante.

La colecta de esta especie en aguas venezolanas extiende su distribución hasta aguas del Caribe Sur, constituyendo el primer registro para Venezuela y la mayor profundidad (426 m) registrada para la especie.

*Munida longipes* A. MILNE EDWARDS, 1880

Fig. 3

*Munida longipes* A. MILNE EDWARDS, 1880: 50; BENEDICT, 1903: 310; SCHMITT, 1935: 178; CHACE, 1942: 47; BULLIS Y THOMPSON, 1965: 9; PEQUEGNAT Y PEQUEGNAT, 1970: 132-134, fig. 5-3; TAKEDA, 1983: 90; WILLIAMS, 1984: 235-236, fig. 170.

*Material examinado:* Est. 790 (11°11'N-65°00'W), 396-426 m, 6 Set 1988: 5♂, lc 13,4-17,2 mm.

*Material comparativo:* UMML 32.3146, Panamá (costa atlántica), 2♀, lc 15,5-22,4 mm. UMML 32.2415, Florida, 1♀, lc 11,5 mm. HBOM 89:1470, Florida, 1♂, lc 16,5 mm.

*Caracteres de reconocimiento:* Caparazón más estrecho anterior y posteriormente, dorsalmente ornamentado con líneas transversales, tubérculos y cilios; rostro corto; espina anterolateral robusta, seguida por una hilera irregular de espinas; espinas supraoculares se extienden más allá del rostro; un par de espinas en la región gástrica, y una pequeña espina detrás de ésta en la región branquial,

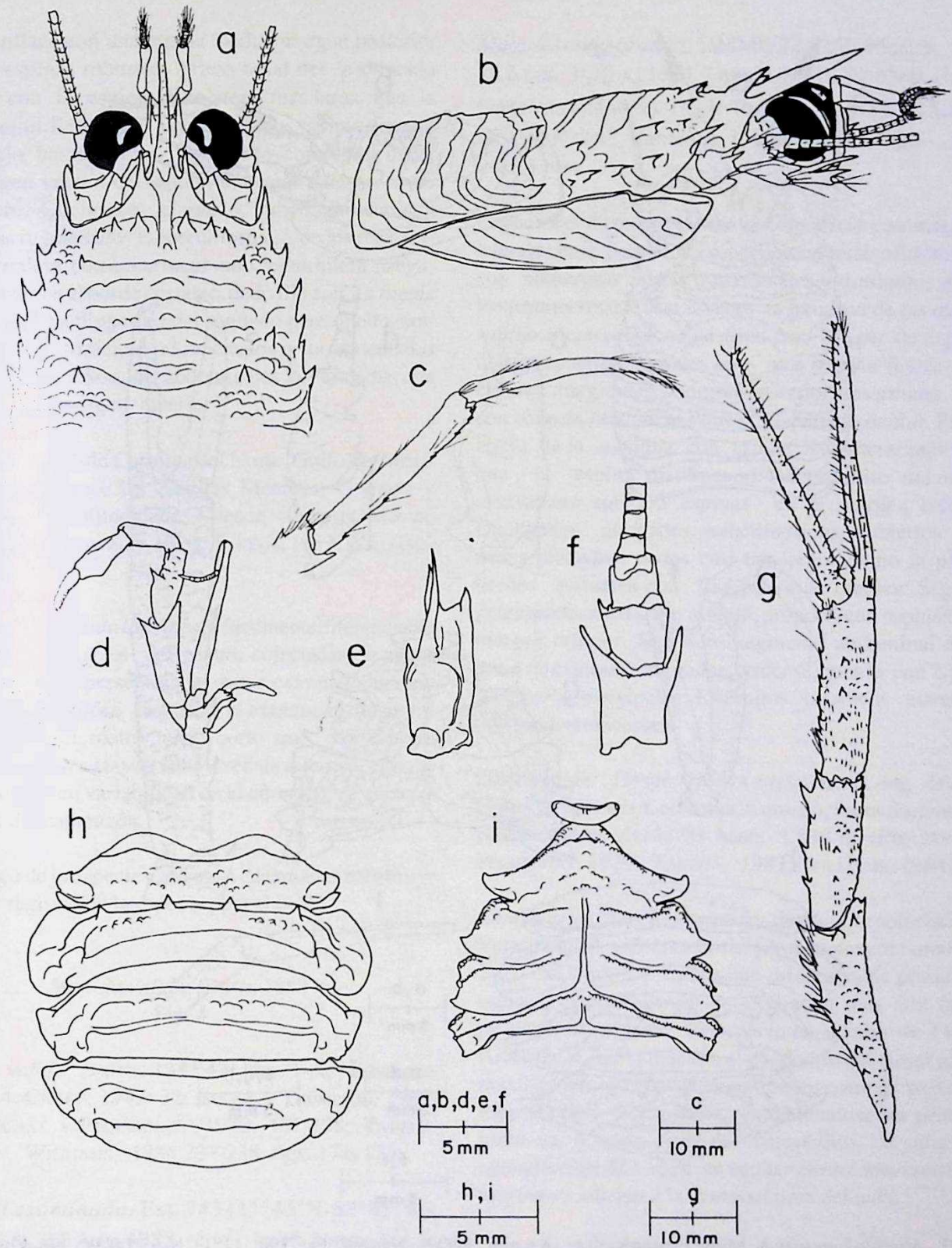


Fig. 2.- *Munida forceps* A. Milne Edwards. ♂, lc 22,1 mm, B/O F. Nansen, Est. 1093 (11°38'N-63°40'W), 315-316 m, 24 Nov 1988, IOV. a) porción anterior del caparazón, vista dorsal; b) caparazón, vista lateral; c) segmentos distales del segundo pereiópodo (cara interna); d) tercer maxilípodo izquierdo (cara externa, setas omitidas); e) segmento basal de la anténula izquierda (superficie dorsal, setas omitidas); f) pedúnculo de la antena izquierda (superficie ventral, setas omitidas); g) quelípodo derecho, cara externa; h) segmentos abdominales 1-4 (vista dorsal, setas omitidas); i) esternitos torácicos (setas omitidas).

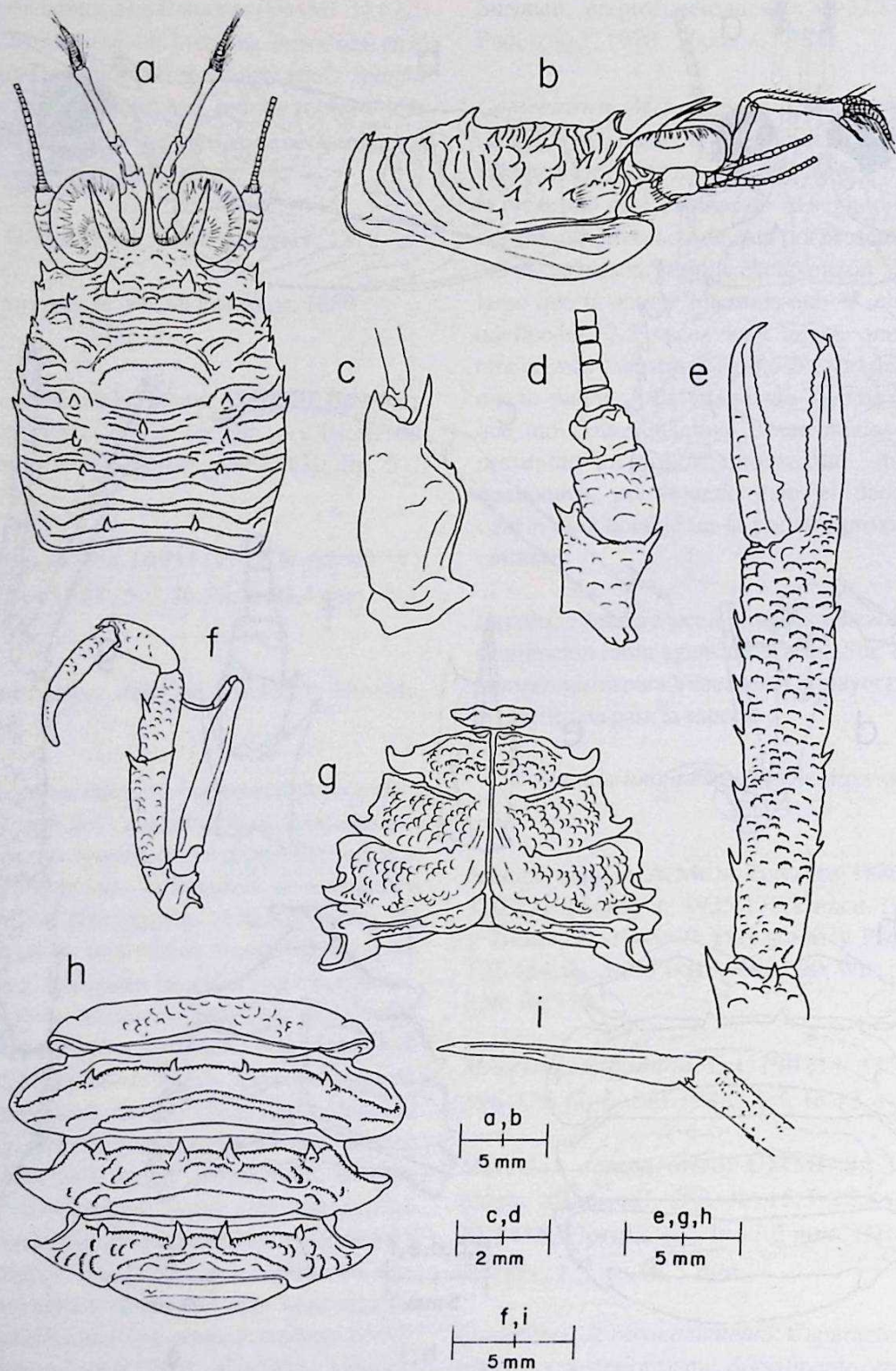


Fig. 3.- *Munida longipes* A. Milne Edwards. ♂, lc 16,6 mm, B/O F. Nansen, Est. 790, 11°11'N-65°00'W, 396-426 m, 6 Set 1988, IOV. Caparazón: a) vista dorsal, b) vista lateral; c) segmento basal de la anténula izquierda (superficie ventral, setas omitidas); d) pedúnculo antenal izquierdo (cara interna, setas omitidas); e) propodo y dactilo del quelípedo derecho (cara externa, setas omitidas); f) tercer maxilípedo izquierdo ( cara externa, setas omitidas); g) esternitos torácicos (setas omitidas); h) segmentos abdominales 1-4 (vista dorsal, setas omitidas); i) dactilopodito del segundo pereiópodo (cara interna, setas omitidas).

región cardíaca con una espina media; margen posterior con dos espinas robustas. Artejo basal del pedúnculo antenular con la espina distolateral más larga que la espina mesial. Pedúnculo antenal con dos espinas distales en el artejo basal. Tercer maxilípodo con espina distal en el margen ventral del isquio y una espina mesioventral en el mero. Quelípodo alargado, subcilíndrico, con numerosas rugosidades tuberculiformes; dedos más cortos que la palma, con ápice incurvado, y una hilera irregular de dientes en el borde cortante; dedo fijo con un diente subterminal. Dactilopodito del segundo pereiópodo simple. Esternitos torácicos ensanchados y ornamentados con rugosidades. Somitas abdominales 2-4 armados con 4 espinas en el margen anterior.

**Distribución:** Desde Carolina del Norte, Golfo de México, hasta Curazao, las Antillas Menores, Granada y Surinam; en profundidades desde 40 hasta 618 m, (PEQUEGNAT Y PEQUEGNAT, 1970; TAKEDA, 1983; WILLIAMS, 1984).

**Comentarios:** *Munida longipes* es fácilmente diferenciable de las otras especies del género colectadas en aguas venezolanas por presentar las patas caminadoras muy largas, extendiéndose casi hasta el extremo distal de los quelípedos, y el rostro más corto que las espinas supraoculares. WILLIAMS (1984), señala que esta especie presenta una gran variabilidad en el número de espinas y espínulas del caparazón.

El hallazgo de la especie en aguas venezolanas constituye el primer registro de la especie para el país.

*Munida valida* SMITH, 1883

Fig. 4

*Munida valida* SMITH, 1883:42, lám. 1-A; BENEDICT, 1903: 314; CHACE, 1942: 32; BULLIS Y THOMPSON, 1965: 9; PEQUEGNAT Y PEQUEGNAT, 1970: 137-138; TAKEDA, 1983:91; WILLIAMS, 1984:237-238, figs. 172, 173.

**Material examinado:** Est. 743 (11°45'N-63°05'W), 807-878 m, 31 Ago 1988: 1 ♂, lc 36,2 mm, 1 ♀, lc 36,8 mm. Est.1092 (11°38'N-65°32'W), 420-475 m, 23 Nov 1988: 1 ♂, lc 29,3 mm. Est. 1093 (11°38'N-63°40'W), 315-316 m, 24 Nov 1988: 1 ♀, lc 29,6 mm.

**Material comparativo:** UMML 32.6251, Florida, 1 ♂, lc 28,6 mm, 1 ♀ (ov) lc 41,7 mm. UMML 32.6240, Colombia (costa atlántica), 1 ♂, lc 16,9 mm, 2, lc 23,1-25,2 mm. HBOM 89:667, Bahamas, 1 ♂, lc 15,7 mm, 2 ♀, lc 21, 2-23,4 mm.

**Caracteres de reconocimiento:** Caparazón con márgenes laterales casi paralelos, superficie dorsal ornamentada con numerosas estrías transversales y diminutos gránulos; espina rostral casi 2 veces la longitud de las espinas supraoculares; región gástrica con un par de espinas; márgenes anterolaterales con una espina fuerte y 5-6 espinas marginales; margen posterior desarmado. Ojos con córneas más anchas que el pedúnculo ocular. Primer artejo de la anténula con espina distolateral más larga que la espina distomesial. Meropodito del tercer maxilípodo con 2-3 espinas en el margen inferior. Quelípedos alargados, subcilíndricos, cubiertos con densa pilosidad; dedos casi tan largos como la palma, bordes cortantes con fina hilera de dientes. Segundo pereiópodo con dactilo simple, propodo con espinas en el margen inferior. Segundo segmento abdominal con 4 pares de espinas marginales; tercer segmento con 2 pares de espinas marginales. Esternitos torácicos estrechos, con ornamentaciones.

**Distribución:** Desde Nueva Inglaterra (Long Island), Golfo de México, Colombia, Curazao, hasta Surinam; en profundidades desde 90 hasta 1.832 m, (PEQUEGNAT Y PEQUEGNAT, 1970; TAKEDA, 1983; WILLIAMS, 1984).

**Comentarios:** Entre las especies de *Munida* colectadas en Venezuela *M. valida* es la que presenta mayor tamaño (lc 29,3 - 36,8 mm), y fácilmente diferenciable porque sus espinas supraoculares se extienden más allá de los pedúnculos oculares. El espécimen macho de Florida (UMML 32.6251) muestra el exopodito del tercer par de maxilípedos mucho más largo que los correspondientes a especímenes venezolanos, extendiéndose los primeros hasta la porción distal del meropodito. La colecta de ejemplares de *M. valida* en aguas venezolanas constituye una nueva adición a la carcinofauna del país.

*Munidopsis riveroi* CHACE, 1939

Fig. 5

*Munidopsis riveroi* CHACE, 1939: 48; 1942: 93-96, figs. 31,32; Mayo, 1974: 245-254, figs. 35-36.

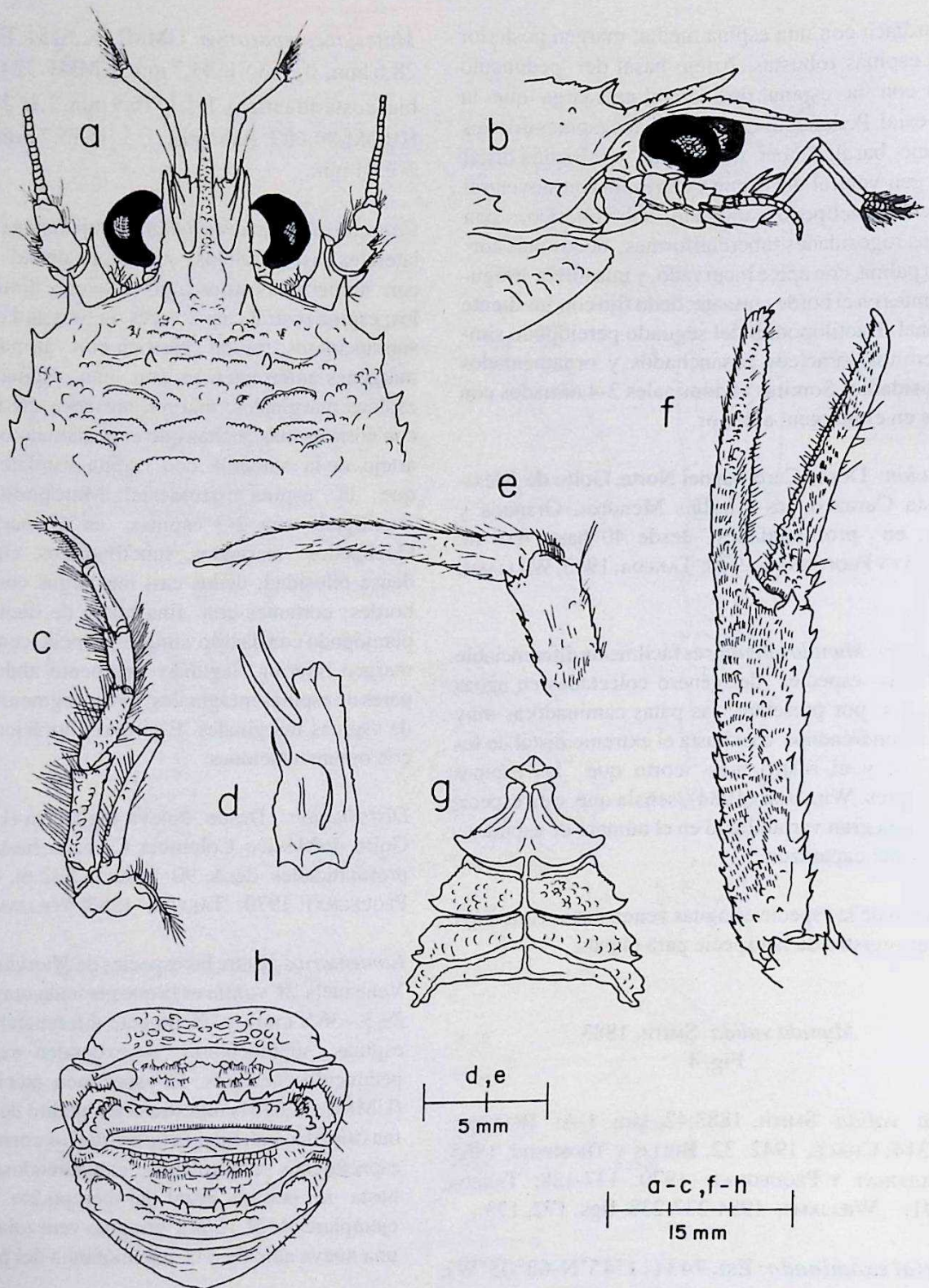


Fig. 4.- *Munida valida* Smith. ♀, lc 36,8 mm, B/O F. Nansen, Est. 743 (11°45'N-63°05'W), 807-878 m, 31 Ago 1988, IOV. Porción anterior del caparazón: a) vista dorsal; b) vista lateral; c) tercer maxilípodo izquierdo (cara externa); d) segmento basal de la anténula izquierda (superficie dorsal, setas omitidas); e) dactilopodito del segundo pereiópodo (cara interna); f) propodo y dactilo del quelípodo derecho (cara interna); g) esternitos torácicos (setas omitidas); h) segmentos abdominales 1-3 (vista dorsal).

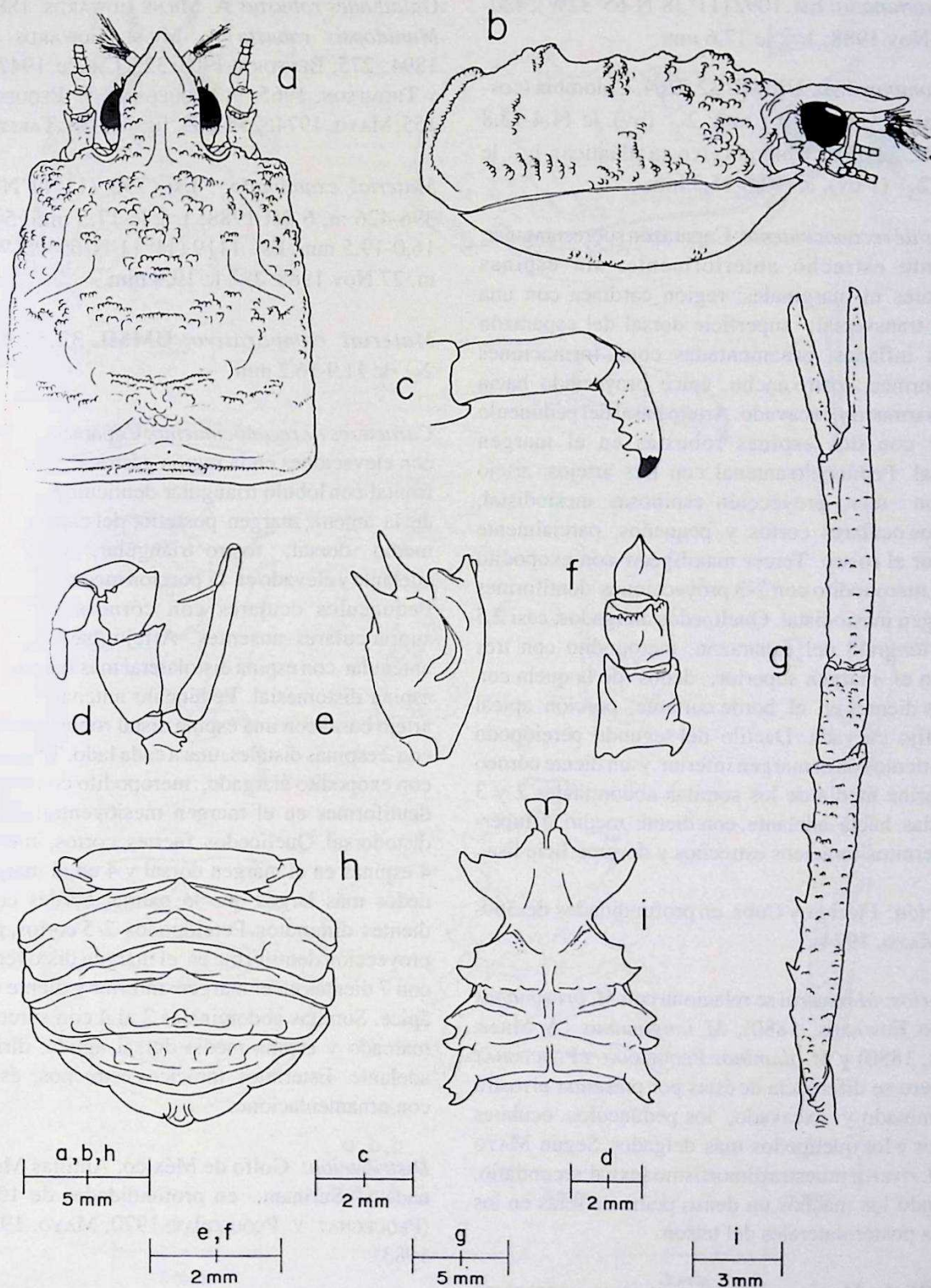


Fig. 5.- *Munidopsis riveroi* Chace. ♀, lc 17,6 mm, B/O F. Nansen, Est. 1092 (11°38'N-63°32'W), 420-475 m, 23 Nov 1988, IOV. Caparazón: a) vista dorsal, b) vista lateral; c) propodo y dactilo del segundo pereiópodo (cara externa, setas omitidas); d) tercer maxilípodo izquierdo (cara externa, setas omitidas); e) segmento basal de la anténula izquierda (superficie dorsal, setas omitidas); f) pedúnculo antenal izquierdo (superficie dorsal, setas omitidas); g) quelípodo derecho (cara externa, setas omitidas); h) segmentos abdominales 1-4 (vista dorsal, setas omitidas); i) esternitos torácicos (setas omitidas).

*Material examinado:* Est. 1092 (11°38'N-65°32'W), 420-475 m, 23 Nov 1988: 1♂, lc 17,6 mm.

*Material comparativo:* UMML 32.5264, Colombia (costa atlántica), 4♂, lc 6,7-9,1 mm; 2♀ (ov), lc 11,4-13,8 mm. UMML 32.6315, Colombia (costa atlántica), 1♂, lc 12,4 mm, 2♀ (1 ov), lc 10,8-15,3 mm.

*Caracteres de reconocimiento:* Caparazón subrectangular, ligeramente estrecho anteriormente, sin espinas supraoculares ni marginales; región cardíaca con una depresión transversal; superficie dorsal del caparazón con áreas infladas, ornamentadas con formaciones tuberculiformes; rostro ancho, ápice proyectado hacia arriba, desarmado y excavado. Artejo basal del pedúnculo antenular con dos espinas robustas en el margen distomesial. Pedúnculo antenal con tres artejos, artejo basal con una proyección espinosa mesiodistal. Pedúnculos oculares cortos y pequeños, parcialmente ocultos por el rostro. Tercer maxilípodo con exopodito alargado; meropodito con 2-3 proyecciones dentiformes en el margen mesiodistal. Quelípedos alargados, casi 2,5 veces la longitud del caparazón, meropodito con tres espinas en el margen superior; dedos de la quela con diminutos dientes en el borde cortante, porción apical del dedo fijo curvada. Dactilo del segundo pereiópodo con 4 denticulos en el margen inferior y un diente córneo distal. Carina media de los somitas abdominales 2 y 3 proyectadas hacia adelante, con diente medio o tubérculo. Esternitos torácicos estrechos y de superficie lisa.

*Distribución:* Florida y Cuba, en profundidades de 360-700 m (MAYO, 1974).

*Comentarios:* *M. riveroi* se relaciona con *M. brevimanus* (A. MILNE EDWARDS, 1880), *M. longimanus* (A. MILNE EDWARDS, 1880) y *M. alaminos* PEQUEGNAT Y PEQUEGNAT (1970), pero se diferencia de éstas por presentar el rostro más acuminado y excavado, los pedúnculos oculares más largos y los quelípedos más delgados. Según MAYO (1974) *M. riveroi* muestra dimorfismo sexual secundario, presentando los machos un denso peine de setas en los márgenes posterolaterales del telson.

La colecta de *M. riveroi* en el nororiente venezolano constituye el primer registro para el país.

*Munidopsis robusta* (A. MILNE EDWARDS, 1880)

Fig. 6

*Galathodes robustus* A. MILNE EDWARDS, 1880: 54

*Munidopsis robusta* A. MILNE EDWARDS Y BOUVIER, 1894: 275; BENEDICT, 1903: 325; CHACE, 1942: 74; BULLIS Y THOMPSON, 1965: 9; PEQUEGNAT Y PEQUEGNAT, 1970: 155; MAYO, 1974: 255-265, figs. 37-38; TAKEDA, 1983: 94.

*Material examinado:* Est. 790 (11°11'N-65°00'W), 396-426 m, 6 Set 1988: 1♂, lc 17,5 mm, 5♀ (1 ov), lc 16,0-19,5 mm. Est. 1119 (11°11'N-65°05'W), 403-398 m, 27 Nov 1988: 1♀; lc 19,9 mm.

*Material comparativo:* UMML 32.5265, Florida, 2♀, lc 11,9-16,2 mm.

*Caracteres de reconocimiento:* Caparazón subrectangular, con elevaciones en la región gástrica y cardíaca, margen frontal con lóbulo triangular denticulado detrás de la base de la antena; margen posterior del caparazón con diente medio dorsal; rostro triangular, proyectado hacia adelante y elevado en la porción media distal, desarmado. Pedúnculos oculares con córneas grandes, espinas supraoculares ausentes. Artejo basal del pedúnculo antenular con espina distolateral más fuerte y larga que la espina distomesial. Pedúnculo antenal con tres artejos, artejo basal con una espina distal robusta, segundo artejo con 2 espinas distales, una a cada lado. Tercer maxilípodo con exopodito alargado, meropodito con 2 proyecciones dentiformes en el margen mesioventral y una espina distodorsal. Quelípedos fuertes, cortos, meropodito con 4 espinas en el margen dorsal y 4 en el margen externo; dedos más largos que la palma, bordes cortantes con dientes diminutos. Pereiópodos 2-5 cortos, propodo con proyección dentiforme en el margen distoventral, dactilo con 7 dientes en el margen inferior y diente córneo en el ápice. Somitas abdominales 2 al 4 con surco transversal marcado y espina media dorsal aguda, dirigida hacia adelante. Esternitos torácicos estrechos, esternitos 1-2 con ornamentaciones.

*Distribución:* Golfo de México, Antillas Menores, Granada y Surinam, en profundidades de 100 a 800 m, (PEQUEGNAT Y PEQUEGNAT, 1970; MAYO, 1974; TAKEDA, 1983).

*Comentarios:* *Munidopsis robusta* está muy relacionada con *M. simplex* (A. MILNE EDWARDS, 1880), pero se diferencia de ésta por presentar el caparazón un lóbulo triangular denticulado en el margen frontal y sobre la base

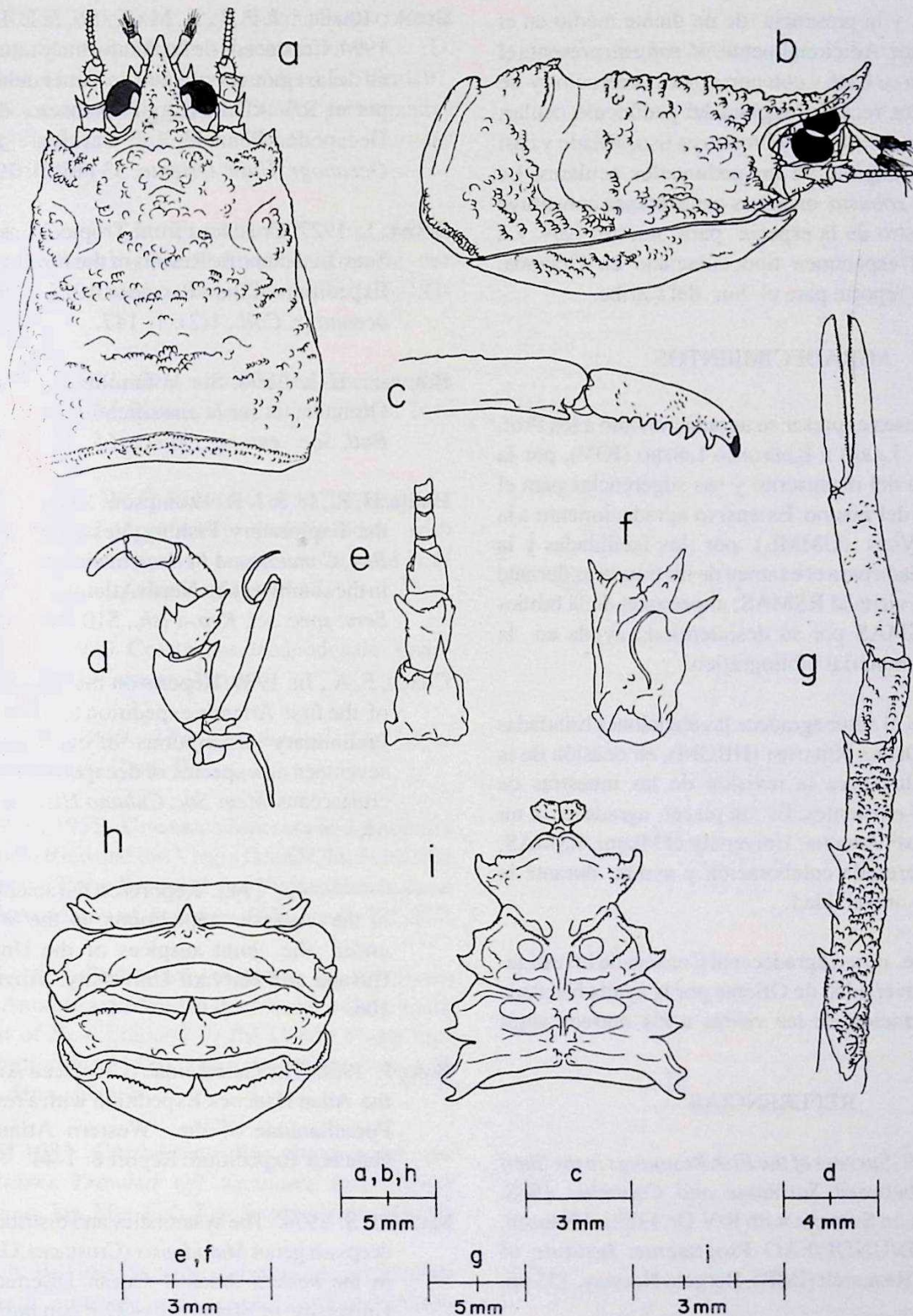


Fig. 6.- *Munidopsis robusta* A. Milne Edwards. ♀ ov lc 17,0 mm, B/O F. Nansen, Est. 790 (11°11'N-65°00'W), 396-426 m, 6 Set 1988, IOV. Caparazón: a) vista dorsal, b) vista lateral; c) dactilopodito del segundo pereiópodo izquierdo (cara interna, setas omitidas); d) tercer maxilípodo izquierdo (cara externa, setas omitidas); e) pedúnculo antenal (superficie dorsal, setas omitidas); f) segmento basal de la anténula (superficie dorsal, setas omitidas); g) quelípodo derecho (cara externa, setas omitidas); h) segmentos abdominales 1-4 (vista dorsal, setas omitidas); i) esternitos torácicos (setas omitidas).

de las antenas, y la presencia de un diente medio en el margen posterior. Adicionalmente, *M. robusta* presenta el rostro ancho en su base y con numerosos tubérculos y se extiende casi dos veces la longitud del pedúnculo ocular; mientras que en *M. simplex* el rostro es liso, afilado y casi tres veces la longitud de los pedúnculos oculares. La colecta de *M. robusta* en aguas venezolanas constituye el primer registro de la especie para nuestro país, y a excepción del espécimen tipo, colectado en Granada, no existía otro reporte para el Sur del Caribe.

#### AGRADECIMIENTOS

El autor desea expresar su agradecimiento a los Prof. LUIS BELTRÁN LARES e ILDEFONSO LIÑERO (IOV), por la lectura crítica del manuscrito y sus sugerencias para el mejoramiento del mismo. Extensivo agradecimiento a la Dra. NANCY VOSS (UMML) por las facilidades y la atención brindada para el examen de las muestras durante los días de mi visita al RSMAS; al personal de la biblioteca del RSMAS por su desinteresada ayuda en la búsqueda del material bibliográfico.

Asimismo, el autor agradece las atenciones brindadas por la Dra. DEBRA KHRUMM (HBOM), en ocasión de la visita realizada para la revisión de las muestras de galateidos allí existentes. Es un placer agradecer a mi colega y amigo F. AROCHA, University of Miami, RSMAS, por su desinteresada colaboración y ayuda durante la estadía en esa universidad.

Finalmente, deseo agradecer al Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente por la ayuda brindada para la realización de las visitas a los museos antes mencionados.

#### REFERENCIAS

- ANÓNIMO. 1989. *Surveys of the Fish Resources in the Shelf Areas between Suriname and Colombia 1988*. Reports on Surveys with R/V Dr. Fridtjof Nansen. NORAD/UNDP/FAO Programme. Institute of Marine Research (IMR), Bergen, Norway, 135 pp.
- BENEDICT, J. E. 1903. Descriptions of a new genus and forty-six new species of crustaceans of the family Galatheidae, with a list of the known marine species. *Proc. U.S. Nat. Mus.*, 26 (1311): 243-344.
- BLANCO RAMBLA, J. P., L. A. MARCANO, & L. B. LARES M. 1994. Crustáceos de la plataforma y talud continental de la región nororiental de Venezuela colectados por el R/V <Dr. Fridtjof Nansen> en 1988. I.- Decapoda: Penaeidea y Caridea. *Bol. Inst. Oceanogr. Univ. Oriente*, 33 (1&2): 29-48.
- BOONE, L. 1927. Crustacea from Tropical East American Seas. In: Scientific Results of the First Oceanographic Expedition of the «Pawnee» 1925. *Bull. Bingham oceanogr. Coll.*, 1(2): 1- 147.
- BOUVIER, E. L. 1896. Sur la famille des *Chirostylidae*, Ortmann, et sur la classification des *Galatheidae*. *Bull. Soc. entom. France*, 65: 307-312.
- Bullis, H. R., Jr. & J. R. Thompson. 1965. Collections by the Exploratory Fishing Vessels *Oregon*, *Seber Bay*, *Combat*, and *Pelican* made during 1956-1960 in the southwestern North Atlantic. *U.S. Fish. Bull. Serv. spec. sci. Rep.-Fish.*, 510: 130 p.
- CHACE, F. A., JR. 1939. Reports on the Scientific Results of the first Atlantis expedition to the West Indies. Preliminary descriptions of one new genus and seventeen new species of decapod and stomatopod crustaceans. *Mem. Soc. Cubana Hist. Nat.* 13(1):31-54.
- . 1942. Reports on the scientific results of the Atlantis expeditions to the West Indies, under the joint auspices of the University of Havana and Harvard University. *Torreia*, 11: 1-106.
- HAIG, J. 1956. The Galatheidae (Crustacea Anomura) of the Allan Hancock Expedition with a review of the Porcellanidae of the Western Atlantic. Allan Hancock Expedition, Report 8: 1-44.
- MAYO, B. S. 1974. The systematics and distribution of the deep-sea genus *Munidopsis* (Crustacea, Galatheidae) in the western Atlantic Ocean. Disertación Ph.D., University of Miami, xii+432 p. (sin publicar).
- MILNE EDWARDS, A. 1880. Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico and in the Caribbean

- Sea, 1877, 78, 79 by the United States Coast Survey Steamer "Blake", Lieut.-Comm. C. D. Sigsbee, U.S.N., and Commander J. R. "Barlett", U.S.N., commanding. VIII. Etudes préliminaires sur les crustacés. *Bull. Mus. Comp. Zool., Harvard Coll.* 8:1-168.
- & E. L. BOUVIER. 1894. Considerations générales sur la famille des Galathéidés. *Ann. Sci. Nat., Zool.*, sér. 7,16: 191-327.
- ORTMANN, A. 1892. Die decapoden-krebse des Strassburger Museums. *Zool. Jahrb.*, bd. 6: 241-326.
- PEQUEGNAT, J. & W. E. PEQUEGNAT. 1970. Deep-sea anomurans of superfamily Galatheoidea with descriptions of three new species. *Texas A & M Univ. Oceanogr. stud.*,1 (5): 125-170.
- RODRÍGUEZ, J. 1980. Crustáceos decápodos de Venezuela. *IC. Caracas*. 496 p.
- SAMOUELLE, G. 1819. *The Entomologist's Useful Compendium*. 1ª ed. 496 p.
- SCHMITT, W. L. 1935. Crustacea Macrura and Anomura of Porto Rico and the Virgin Islands. In: Scientific survey of Porto Rico and the Virgin Islands, New York Academy of Sciences, XV, part 2: 125-227.
- SMITH, S. I. 1883. Preliminary report on the Brachyura and Anomura dredged in deep water off the south coast of New England by the United States Fish Commission in 1880, 1881, and 1882; *Proc. U.S. Nat. Mus.*, 6(1):1-57.
- TAKEDA, M. 1983. Crustaceans. En: *Crustaceans and Mollusks Trawled Off Suriname and French Guiana*. Jap. Mar. Fish. Res. Resch. Center, 20-180.
- WILLIAMS, A. B. 1984. *Shrimps, lobsters and crabs of the Atlantic coast of the Eastern United States, Maine to Florida*. Smithsonian Institution Press, viii + 550 p.