

PYLOPAGURUS SAMARIENSIS SP. NOV.
(Crustacea, Anomura, Paguridea)
DE LA COSTA DEL CARIBE COLOMBIANO

Por

HERNANDO SÁNCHEZ M.

RESUMEN

Se presenta la nueva especie de cangrejo ermitaño *Pylopagurus samariensis* encontrado en aguas someras del litoral rocoso de la región de Santa Marta. Se compara morfológicamente esta nueva especie con *P. operculatus* Stimpson y con *P. bolthuisi* Provenzano, en vista de su similitud.

SUMMARY

A new species of hermit crab, *Pylopagurus samariensis* is described. It is found in shallow waters of the rocky littoral zone in areas nearby Santa Marta, Colombia. Also presented here are morphological comparisons *P. operculatus* Stimpson and *P. bolthuisi* Provenzano, in view of their similarity to this new species.

INTRODUCCION

P. samariensis es una especie de cangrejo ermitaño muy común en aguas someras del litoral rocoso de la región de Santa Marta. Fue capturado entre los 2 y 10 m de profundidad. Esta especie se agrega a las ya conocidas del género *Pylopagurus* para el Caribe, reportadas por STIMPSON (1862), PROVENZANO (1959 - 1961), WASS (1963), FOREST y SAINT LAURENT (1962), entre otros.

Morfológicamente es muy similar a *P. operculatus* STIMPSON y *P. bolthuisi* PROVENZANO, pero se diferencian en rasgos muy específicos y sobresalientes.

SISTEMATICA

Pylopagurus samariensis Sp. nov. (figuras 1 - 5).

Holotipo 1 ♀ ovigera, 1 ♂; paratipo (1) 7 ♀ ♀ ovigeras, 7 ♂ ♂; paratipo (2) 7 ♀ ♀ ovigeras, 7 ♂ ♂.

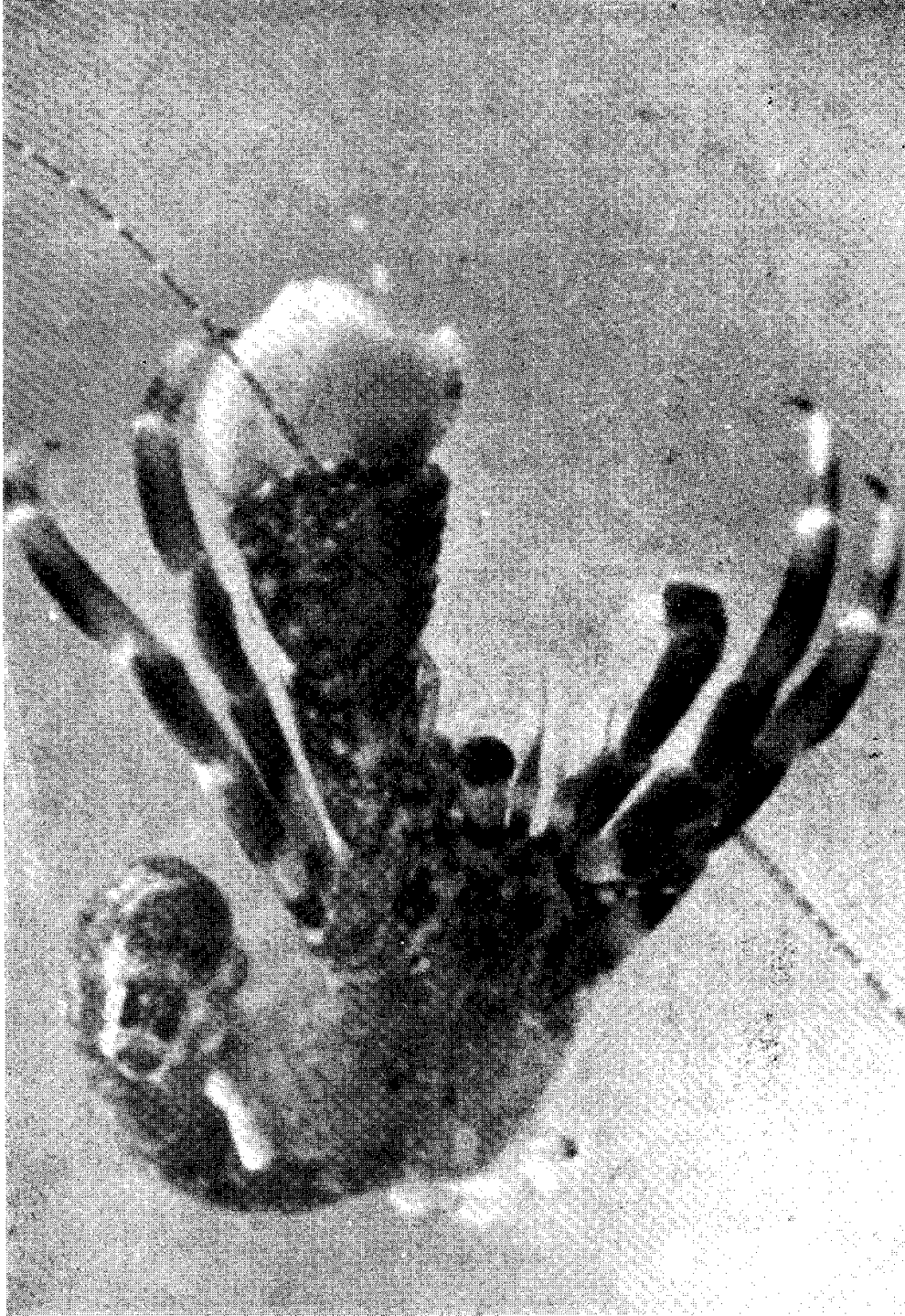


Figura 1. *Pylopagurus samariensis* sp. nov. (Crustacea, Anomura, Paguridea) de la costa del caribe colombiano.

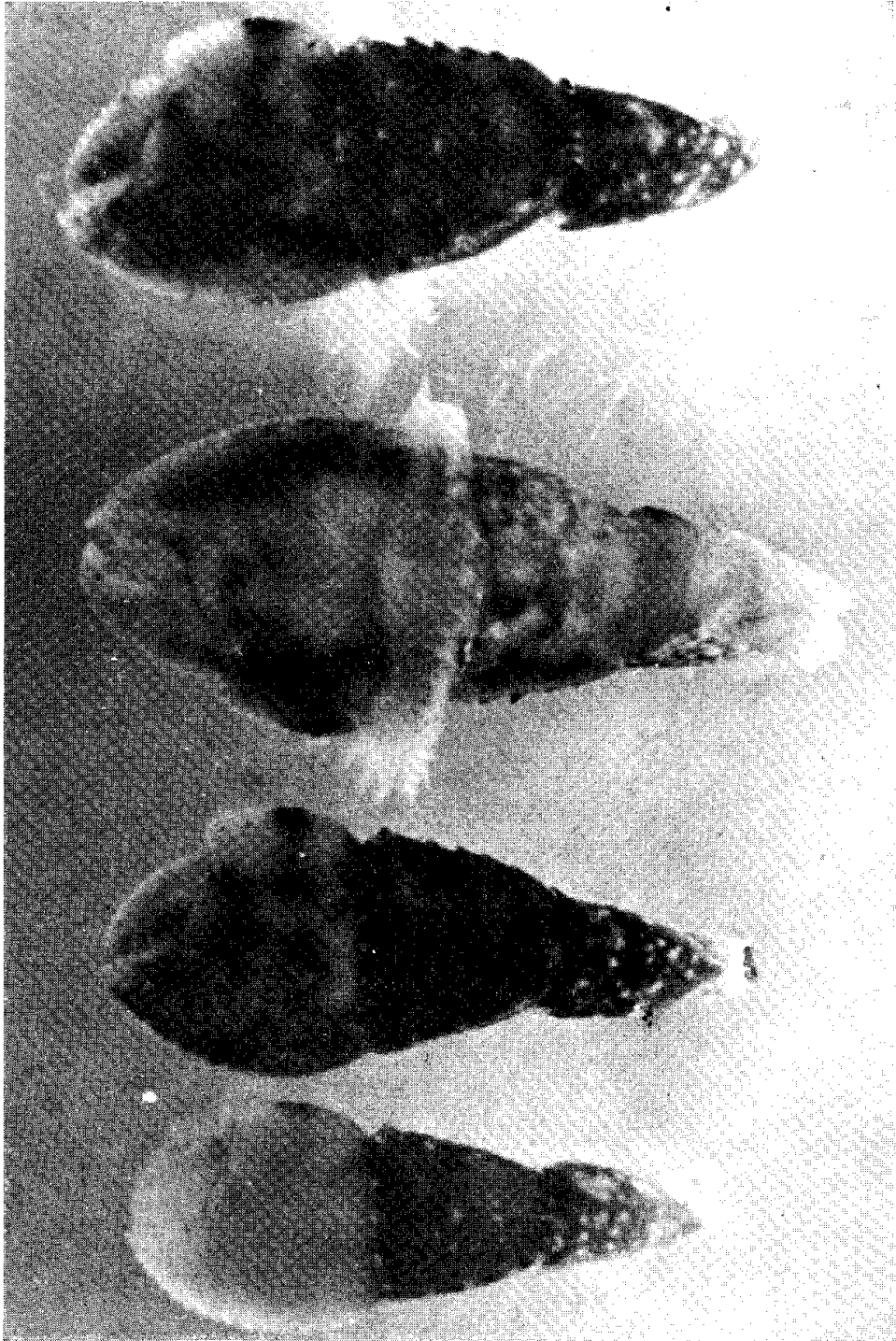


Figura 2. Comparación de cuatro quelípodos mayores de *P. samariensis*, mostrando pliegues membranosos situados ventralmente en la articulación de la quela al carpus.

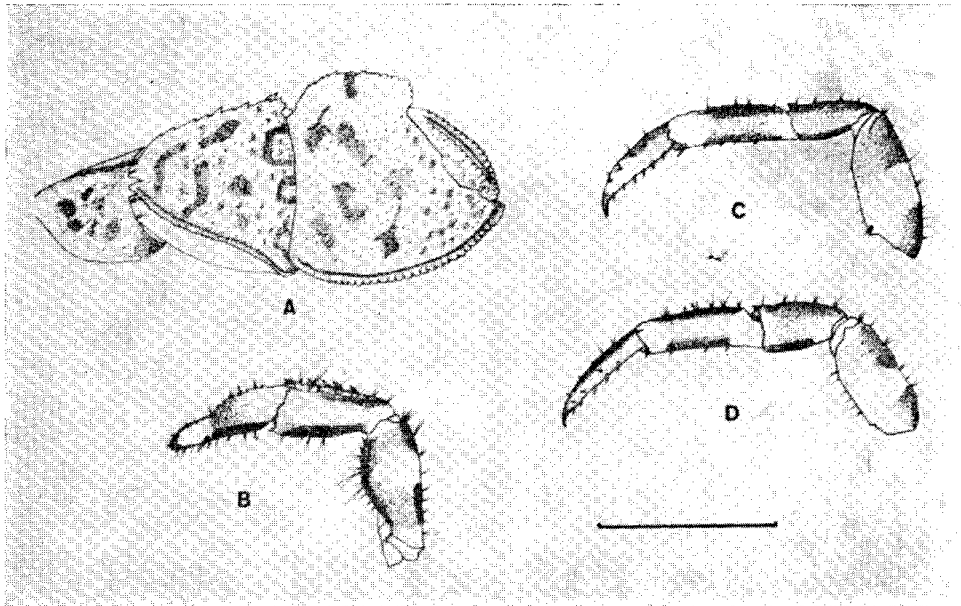


Figura 3. *P. samariensis*. Vista dorsal del caparazón y el escudo con sus apéndices cefálicos (escala = 0.5 cm).

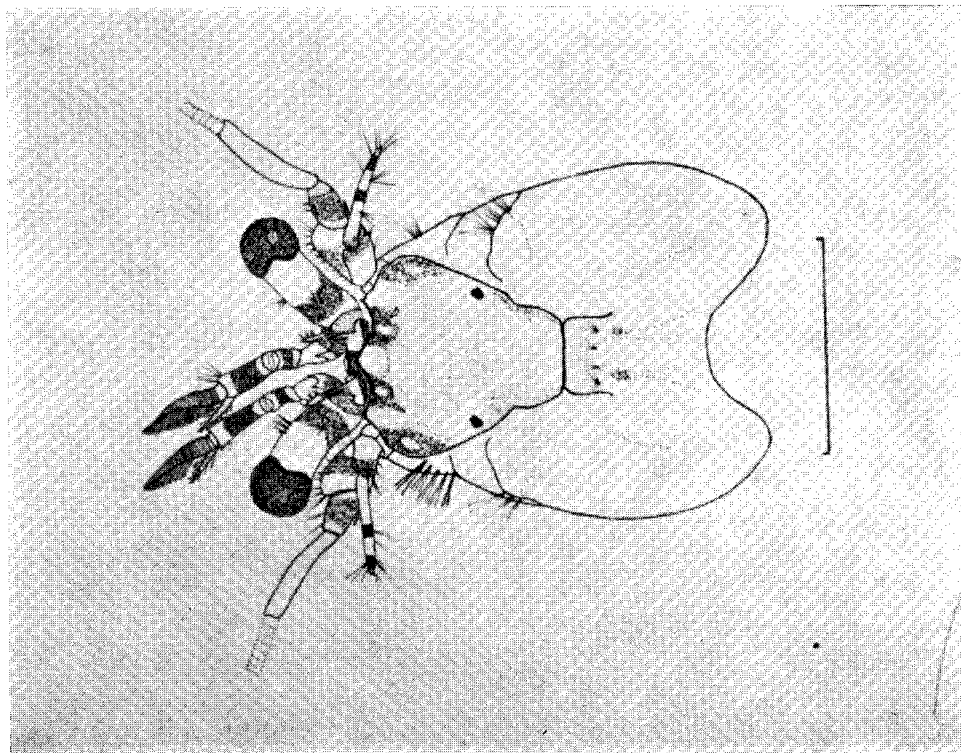


Figura 4. *P. samariensis*. Quelípedos y apéndices caminadores: a) Quelípedo mayor. b) Quelípedo menor. c) Segundo apéndice caminador. d) Tercer apéndice caminador. (escala = 0.5 cm).

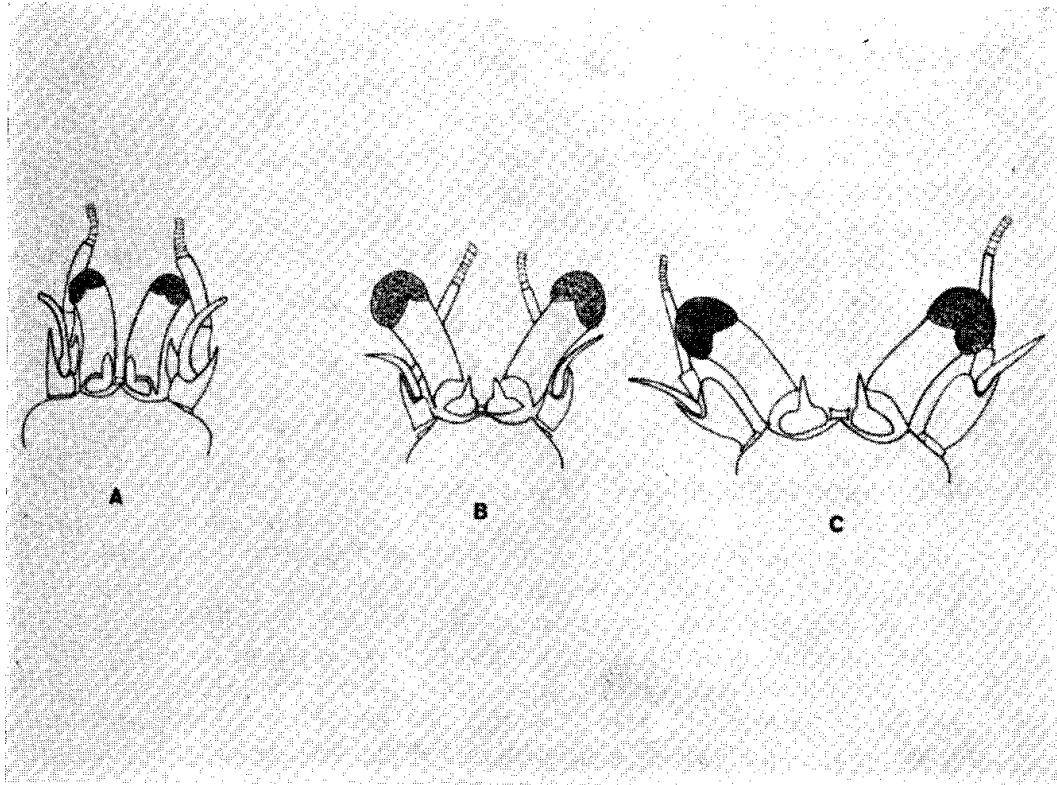


Figura 5. Comparación morfológica de la región cefálica incluyendo apéndices de las especies: A, *P. operculatus*; B, *P. boltunzi*; C. *P. samariensis*. (A, tomado de Provenzano, 1959 y B, de Provenzano, 1961).

El holotipo será enviado al museo de Senckenberg, República Federal de Alemania; el paratipo 1 está depositado en la colección de INVEMAR y el paratipo 2 será depositado en el Museo del Mar en Bogotá, Colombia.

Escudo aproximadamente igual tanto en largo como en ancho. Rostrum incipiente sobresaliendo a las proyecciones laterales. Aciclos oculares de base cuadrangular, con un lóbulo anterior longitudinalmente acanalado de terminación curvo-aguda y normalmente con una espina en posición subterminal inferior. Pedúnculos oculares incluyendo la córnea, con una longitud igual al doble del ancho. Pedúnculo antenular solo sobrepasa la córnea, quedando la porción distal de ésta en la mitad del segmento terminal de la antena. Aciclo antenal no sobrepasa la córnea. Último segmento del pedúnculo antenular sobrepasa ligeramente la córnea.

Quelípodos.

Quelípodos desiguales, el derecho mucho más grande.

Quelípodo mayor: Dedo fijo y dactylus dan forma redondeada a la porción distal de la quela mayor. Presenta superficie granular, con gránulos mayores hacia la porción distal. Sus dimensiones son aproximadamente iguales tanto en largo como en ancho. Aunque en ejemplares de talla grande es ligeramente más largo que ancho. Margen dorsomedial en forma de cresta aserrada, borde exterior del dactylus también aserrado en la misma forma que la cresta. Margen dorsolateral, incluyendo el borde del dedo fijo, aserrado, pero más suavemente que en los anteriores. El dactylus presenta en su parte mediodorsal un reborde compuesto por gránulos en fila que lo cruzan en toda su longitud y una depresión acanalada entre éste y el margen externo. Carpus de forma triangular, superficie cubierta por gránulos pequeños y grandes dispuestos irregularmente, los pequeños son más grandes que los observados en la mano. Margen dorsal izquierdo armado con siete u ocho espinas, margen distal convexo. La longitud del carpus es tres cuartos ($\frac{3}{4}$) la longitud de la mano. En la parte ventral de la articulación de la mano al carpus, se observan algunas veces unos pliegues membranosos a manera de un conjunto de dedos (figura 2). Esta estructura parece ser similar a la descrita por PROVENZANO (1959) en *Pagurus operculatus* (STIMPSON). El merus presenta de dos a cuatro espinas en la parte media del margen dorsodistal.

Quelípodo menor: Delgado, dactylus y dedo fijo en forma de cuchara; superficie de la mano lisa, presenta una fila de gránulos en su parte mediodorsal. Longitud del carpus aproximadamente igual a la de la mano. Margen dorsal izquierdo armado con dos a cuatro espinas. Margen dorsal derecho armado con cinco a seis espinas, mucho más grandes que las anteriores. Margen dorsodistal armado con tres espinas anterolaterales, siendo mucho mayores las del lado derecho.

Extremidades caminadoras.

Dactylus de las extremidades caminadoras más o menos de la misma longitud que el propodus. El dactylus de la tercera extremidad caminadora presenta de cinco a ocho espinas en el borde exterior. En su lado derecho se observan dos filas de espinas dispuestas longitudinalmente en posición superior e inferior. En el dactylus de la segunda extremidad

caminadora sólo se observa la fila superior. Propodus con dos espinas en posición distal-terminal-inferior y de tres a cuatro espinas en toda la longitud del margen inferior. Carpus con espina anterolateral dorsal.

Coloración.

Fue tomada sobre un espécimen vivo.

Escudo: Presenta una mezcla de marrón, rojo y crema en forma muy difusa. Además, se aprecian los siguientes detalles claros: En posición anterodorsal, entre el rostrum y las proyecciones laterales, se encuentran dos manchas, una a cada lado, de color marrón. En la mitad de estas manchas hay un espacio de color blanco. Región encerrada por los márgenes anterolaterales con una mancha marrón presentando espacio central blanco. Más o menos al final de estas manchas hay un punto simétrico de color rojizo muy característico.

Caparazón: Dominancia general de coloración rojiza, presenta dos manchas marrones, simétricas, en posición mediodorsal.

Pedúnculos oculares: Presentan un anillo marrón en su primer tercio de longitud; a partir del anillo en dirección distal se observa un color dorado difuso; esta coloración se continúa sobre la misma córnea mezclándose con el negro de ésta.

Aténula: Segmento basal dominado por un color blanco trasparente con visos azulosos en su porción proximal. Penúltimo segmento, marrón en sus dos primeros tercios y blanco brillante en el tercio restante. Último segmento influido en su parte proximal por el blanco brillante proveniente del segmento anterior; luego, en sus dos primeros tercios se presenta marrón y el último tercio de color blanco brillante. Flagelo de color marrón rojizo.

Antena: Quinto segmento marrón claro transparente. Cuarto segmento marrón oscuro en su porción distal, el cual se va aclarando lentamente hasta blanco en su porción proximal. Segundo segmento con un anillo marrón oscuro en la parte distal y extendido en casi toda la superficie del tercer segmento. Aciclo antenular blanco en su primer tercio proximal y marrón en sus dos tercios restantes; presenta un anillo blanco en la mitad del color marrón y la punta también blanca.

Quelípodo mayor: La mano del quelípodo mayor puede ser blanca incluyendo dactylus y dedo fijo o presentar manchas marrones, difusas y dispersas. En la mitad del margen dorsomesial se observa una mancha fuerte del mismo color marrón. En toda la superficie de la quela se presentan puntos anaranjados pequeños, pero con más abundancia en los márgenes, y más o menos ordenados en fila. Carpus con numerosos gránulos de color azul claro y muy pocos puntos anaranjados dispersos, manchas marrones difusas y dispersas, margen dorsolateral derecho formado por una fila de gránulos de color azul claro.

Quelípodo menor: Su coloración es semejante a la de los apéndices caminadores. Parte distal de la quela de color blanco; a medida que se aproxima al primer tercio de su longitud va aumentando de intensidad el color marrón. Parte distal del carpus y espinas del margen dorsolateral derecho de color azul. Parte distal del merus, azul claro.

Extremidades caminadoras: Dactylus de coloración marrón clara en su primer mitad y marrón oscura en su mitad proximal. Porción distal

del propodus azul clara, a continuación aumenta la tonalidad del marrón para aclararse nuevamente en la parte proximal.

Extremo distal del carpus azul claro, color marrón claro hacia el margen inferior y marrón oscuro hacia el margen dorsal. Merus similar al anterior, pero con una mancha clara en el primer tercio anterodorsal marginal.

Abdomen: Coloración general rojiza y difusa, oscurecida un poco en su parte dorsal.

DISCUSION

Inicialmente *P. samariensis* fue confundido con *P. operculatus* STIMPSON y *P. holthuisi* PROVENZANO, en vista de que presentaban morfologías muy semejantes.

HOLTHUIS (1959) describió una especie capturada en Surinam como *P. operculatus* de acuerdo con la descripción de STIMPSON (1862). Más tarde PROVENZANO (1961), hizo un estudio en Islas Vírgenes encontrando la misma especie que describió HOLTHUIS. Al comparar esta descripción con la original de STIMPSON y con una hecha por él mismo en la Florida en 1959, bajo el nombre de *Pagurus operculatus* STIMPSON, pudo notar que ésta era una nueva especie, la cual difería en pequeños detalles de *P. operculatus*.

P. samariensis, encontrado en Santa Marta, presenta diferencias básicas con las dos especies mencionadas anteriormente comparadas en el siguiente cuadro:

<i>P. operculatus</i>	<i>P. holthuisi</i>	<i>P. samariensis</i>
1. Angulo al lado de la base del dactylus de la quela mayor, redondeado sin proyectarse.	1. Angulo agudo proyectado hacia afuera.	1. Angulo redondeado o ligeramente redondeado proyectado.
2. Dactylus de las extremidades caminadoras más corto que el propodus.	2. Dactylus más largo que el propodus.	2. Dactylus de las extremidades caminadoras más o menos igual al propodus.
3. Región distal de la quela mayor redondeada.	3. Región distal en forma aguda.	3. Región distal redondeada.
4. Granulación de la mano mayor uniformemente distribuida.	4. Gránulos grandes restringidos a la parte distal de la mano mayor.	4. Granulación sobre toda la quela, gránulos mayores restringidos a la parte distal de la mano mayor.
5. Mano blanca.	5. Mano pigmentada proximalmente.	5. La mano puede ser blanca o pigmentada.
6. Extremidades caminadoras de color escarlata con pequeñas manchas en el merus.	6. Extremidades caminadoras con bandas difusas alrededor de cada segmento y líneas longitudinales bien definidas.	6. Extremidades caminadoras de un color que va desde blanco hasta marrón claro, con bandas azules alrededor de la iniciación y terminación de cada segmento.

BIBLIOGRAFIA

- FOREST, J. and M. DE SAINT LAURENT: Campagne de la "Calypso" au large des côtes atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). 6. Crustacés Décapodes: Pagurides. Ann. Inst. Océanogr. Monaco, 45 (2): 47-169, 150 Figs., 1 pl., 1967.
- HOLTHUIS, L. B.: The Crustacea Decapoda of Suriname (Dutch Guiana). Zool. Verhandl., 44: 1-296., 16 pls, 1959.
- PROVENZANO, A. J.: The shallow-water hermit crabs of Florida. Bull. Mar. Sci. Gulf. and Carib., 9 (4): 349-420, Figs. 1-21, 1959.
- Pagurid Crabs (Decapoda, Anomura) from St. John, Virgin Islands, with descriptions of three new species. Crustaceana, 3: 151-166. Figs. 1-3, 1961.
- STIMPSON, W.: Notes on North American Crustacea, 1 Ann. Lyc. Nat. Hist. New York, 7: 49-93, pl. 1, 1859.
- WILLIAMS, A. B.: Marine Decapod Crustaceans of the Carolinas. Fishery Bulletin. Washington, Vol. 65, 1, pp. 1-298, Figs. 1-252, 1965.

Dirección del autor:

Biol. HERNANDO SÁNCHEZ M. Instituto de Investigaciones Marinas de Punta de Betín. Apartado aéreo 1016, Santa Marta, Colombia.

