

NOTA:

PRIMER REGISTRO DE *ENOPLOMETOPUS ANTILLENISIS* LÜTKEN, 1865 (DECAPODA: ASTACIDEA: ENOPLOMETOPIDAE) PARA EL CARIBE COLOMBIANO, CON ANOTACIONES SOBRE LAS ESTRUCTURAS REPRODUCTIVAS

Lina Ceballos, Irene Valderrama y Néstor Hernando Campos

ABSTRACT

First record of the lobster *Enoplometopus antillensis* Lütken, 1865 (Decapoda: Astacidea: Enoplometopidae) from the Colombian Caribbean, with annotations on its reproductive structures. This is the first report of *Enoplometopus antillensis* from the Caribbean coast of Colombia. Eleven specimens were collected between 10 m and 25 m of depth. The morphology of the external reproductive structures were described and illustrated.

KEY WORDS: *Enoplometopus antillensis*, Enoplometopidae, First record, Colombian Caribbean.

Enoplometopus antillensis Lütken, 1865, es una langosta de talla pequeña perteneciente al grupo de los astacideos de la familia Enoplometopidae (Manning y Camp, 1989). El género *Enoplometopus* A. Milne- Edwards, 1862, comprende once especies, nueve del Indopacífico y dos del Atlántico, *E. callistus* Intès y Le Loeuff, 1970, que habita únicamente en el Atlántico oriental y *E. antillensis* que se distribuye tanto en el Atlántico oriental como en el occidental (Poupin, 2003). Gordon (1968) y Manning y Camp (1989) confirmaron la sinonimia de *E. antillensis* con *E. dentatus* Miers, 1880.

Enoplometopus antillensis está ampliamente distribuida en aguas tropicales y subtropicales, ha sido registrada en Brasil (Fausto-Filho, 1970),

Venezuela (Scelzo y Rodríguez, 1991) y más recientemente en Cuba (Lalana *et al.*, 1999). A pesar de esto, es poco lo que se conoce sobre su biología, debido a que la información existente se basa en individuos en mal estado o incompletos (Fausto- Filho, 1970 y 1976; Manning y Camp, 1989).

Este es el primer registro de *E. antillensis* para la costa Caribe colombiana. Los ejemplares se colectaron durante los muestreos del “Proyecto Langosta” en los refugios artificiales para la agregación y el asentamiento de langosta espinosa, *Panulirus argus* Latreille, 1804. Este proyecto es llevado a cabo por la Fundación Sila Kangama en el área de Santa Marta, Caribe colombiano; los refugios están ubicados en tres zonas de la región: bahía de Taganga, Isla Pelicano (bahía del Rodadero) y Pozos Colorados, y se encuentran entre 10 m y 25 m de profundidad.

En este trabajo se describen detalladamente las estructuras reproductivas de machos y hembras de *E. antillensis*, complementando algunas características, que por el mal estado de los individuos estudiados, no habían sido descritas hasta ahora.

Orden DECAPODA Latreille, 1802
Suborden PLEOCYEMATA Burkenroad, 1963
Infraorden ASTACIDEA Latreille
Superfamilia ENOPLOMETOPOIDEA de Saint Laurent, 1988
Familia ENOPLOMETOPIDAE de Saint Laurent, 1988

Enoplometopus antillensis Lütken, 1865

Figuras 1 y 2

Referencias: Poupin, 2003: 655 - 656.

Nombres vulgares: Langosta roja de arrecife, Cigala canaria, Flaming reef lobster, Tropical reef lobster, Bullseye lobster, Atlantic reef lobster.

Material examinado: 7 individuos, bahía de Taganga (Santa Marta, Colombia); 2001, 2002, 2003 y 2004; 3 ♀ (largo del caparazón sin rostro, LC: 2.4 - 3,2 cm); 3 ♂ (largo del caparazón sin rostro, LC: 1.42 - 3.4 cm); 1 indiferenciado. 3 individuos, bahía del Rodadero (Santa Marta, Colombia); 1 ♂ (LC: 0.8 cm); 1 ♀ (LC: 1.25 cm); 1 indiferenciado.

Diagnosis: margen lateral del rostro con tres o cuatro espinas. Caparazón con cinco espinas medias, dos postcervicales, tres laterales, y dos supraoculares. Primer par de pereiópodos quelado; quelas generalmente iguales a simple vista; palma de la mano comprimida dorsoventralmente, segundo par subquelado, con el margen distal ventral prolongado formando una subquela con el dáctilo. La pleura del segundo somite abdominal se

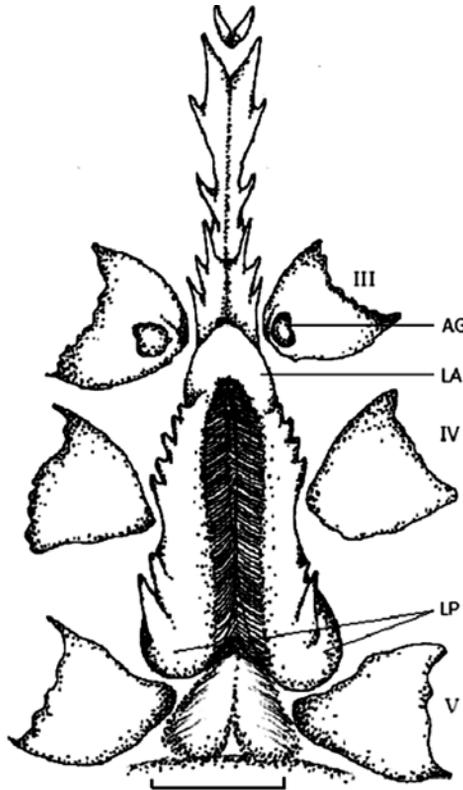


Figura 1. Vista ventral del tégico o estructura reproductiva de una hembra de *Enoplometopus antillensis*. III, IV y V: Coxas de los pereiópodos tres, cuatro y cinco; AG: Abertura gonadal; LA: lóbulo anterior; LP: lóbulo posterior. Escala igual a 5 mm.

sobrepone al primero y al tercero y las de los somites dos al cinco presentan una espina posterolateral curvada; el borde posterior del sexto somite es lobulado y presenta dos pequeñas espinas en el centro. El telson tiene dos espinas laterales y dos distolaterales.

Coloración: la langosta es en general roja-anaranjada, con patrones de coloración formados por manchas más claras y más oscuras; presenta un círculo blanco con un punto en el centro sobre una mancha un poco más oscura en la parte lateral del caparazón, característica que la diferencia de las demás especies del género. Posteriormente con líneas irregulares entre rojas y blancas que se van convirtiendo en puntos hacia la región dorsal; espinas rojas más intensas, con cuatro o cinco puntos blancos entre las hileras dorsales. El rostro tiene en la parte media una línea transversal blanca. El dácilo y el dedo fijo de las quelas tienen dos bandas blancas transversales bien marcadas; mero con dos bandas blancas, el resto es rojo-anaranjado con las espinas un poco más

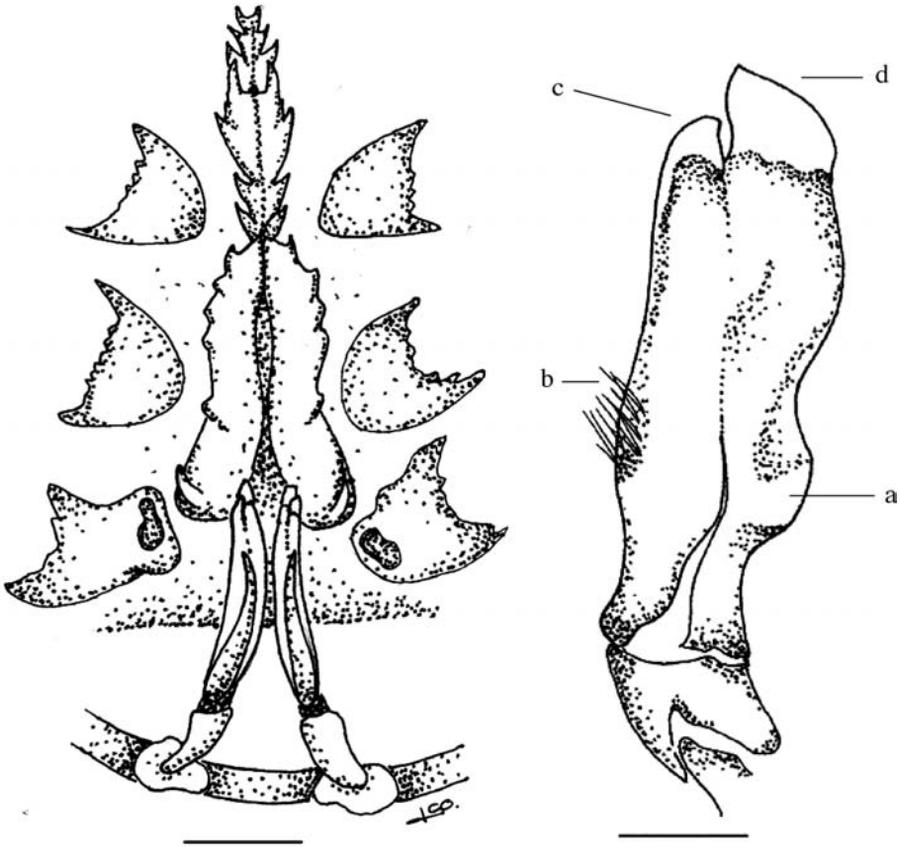


Figura 2. A. Vista ventral de la estructura reproductiva de un macho de *Enoplometopus antillensis* donde se observan los gonópodos planos. Escala igual a 5 mm. B. Cara externa del gonópodo, a: ensanchamiento parte media distal; b: manojos de cerdas; c: prolongación córnea anterior; d: prolongación córnea posterior. Escala igual a 2 mm.

oscuras. La cara dorsal de la palma de los quelípedos presenta pequeños puntos rojos sobre un fondo anaranjado, mientras que la cara ventral no presenta manchas. Pereiódodos con bandas angostas blancas y rojas intercaladas desde su base. Abdomen rojo-anaranjado con una línea media dorsal más oscura; cada somite con un punto blanco en el medio y dos hacia los lados de la línea media; pleuras un poco más oscuras. Una mancha blanca y una mancha más oscura alrededor de ésta en las pleuras de los somites dos y tres. La intensidad del color puede variar entre los individuos.

Caracteres sexuales: las hembras del género *Enoplometopus* presentan en los esternitos del penúltimo somite torácico un télico o espermateca (Gordon, 1968). Este receptáculo tiene una abertura larga y

delgada, escondida parcialmente por setas finas que salen del borde externo; con un lóbulo triangular (Figura 1, LA) que se extiende desde la parte posterior de los esternitos del sexto somite hasta la abertura genital en la base del tercer par de pereiópodos. En los márgenes laterales del tético, entre el lóbulo anterior y las articulaciones de la coxa del cuarto pereiópodo hay cuatro espinas pequeñas. En cada lóbulo posterolateral (Figura 1, LP) hay una espina dirigida hacia adelante; el receptáculo es cerrado posteriormente por extensiones del último esternito torácico. La parte anterior del tético está delimitada por formaciones espinosas en cada uno de los esternitos.

Los machos de esta langosta presentan los gonópodos planos (Figura 2A), la cara externa muestra un ensanchamiento en la parte media distal posterior (Figura 2B, a) continuando el borde en forma sinuosa. En la parte media anterior posee un manojo de cerdas pequeñas (Figura 2B, b). Distalmente con una invaginación pronunciada formada por dos prolongaciones córneas, la anterior en forma de triángulo curvada hacia adentro y la otra trapezoide (Figura 2B, c y d), éstas se unen en un surco longitudinal continuo hasta la parte proximal del segmento.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación está enmarcada dentro del proyecto “Variabilidad del asentamiento postlarval e implementación de refugios para el manejo de langosta espinosa (*Panulirus argus* Latreille, 1804) en la región de Santa Marta, Caribe colombiano” que lleva a cabo la Fundación Sila Kangama, y es financiado por el Fondo para la Acción Ambiental. Se agradece a Mundo Marino por facilitar la infraestructura para el mantenimiento de los individuos y a la Universidad Jorge Tadeo Lozano, sede Santa Marta, por la asesoría y el apoyo brindado. Finalmente se agradece a R. Lemaitre del National Museum of Natural History, Smithsonian Institution por su apoyo en la consecución de bibliografía.

BIBLIOGRAFÍA

- Fausto-Filho, J. 1970. On the occurrence of *Enoplometopus antillensis* Lütken, 1865 (Decapoda, Nephropidae) on the brazilian coast. *Crustaceana*, 18:55 - 59.
- _____. 1976. Description of a male of *Enoplometopus antillensis* Lütken, 1865 (Decapoda, Nephropidae). *Crustaceana*, 30:222 - 224.
- Gordon, I. 1968. Description of the holotype of *Enoplometopus dentatus* Miers, with notes of the others species of the genus (Decapoda). *Crustaceana*, 15:79 - 97.

- Intès, A. y P. Le Loeuff. 1970. Sur une nouvelle espèce du genre *Enoplometopus* A. Milne Edwards du Golfe de Guinée: *Enoplometopus callistus* nov. sp. (Crustacea, Decapoda, Homaridae). Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, 2e sér., 41 (6):1442 - 1447.
- Lalana, R., M. Ortiz y C. Tallet. 1999. Primera consignación de *Enoplometopus* (*Hoplometopus*) *antillensis* Lütken, 1865 (Crustacea, Decapoda, Enoplometopidae) para aguas cubanas. Revista De Investigaciones Marinas 20(1-3):103 - 105.
- Lütken, CHR. 1865. *Enoplometopus antillensis* Ltk., en ny vestindisk Hummer-Art. Vidensk. Medd. Dansk. naturh. Foren. Kbh. 6:265-268.
- Manning, R. B. y D.K. Camp. 1989. Additional records for an atlantic reef lobster, *Enoplometopus antillensis* Lütken, 1865 (Crustacea, Decapoda, Enoplometopidae). Proc. Biol. Soc. Washington. 102 (2):411 - 417.
- Milne Edwards, A. 1862. Faune carcinologique de l'île de la Réunion: annexe F, in MAILLARD L. (ed.), Notes sur l'île de la Réunion. Dentu, Paris: 1 - 16.
- Miers, E.J. 1880. On a collection of Crustacea from the Malaysian region, III. Crustacea Anomura and Macrura (except Penaeidea). Ann. Mag. nat. Hist. (5) 5:370-384, pls. 14-15.
- Poupin J. 2003. Reef lobsters *Enoplometopus* A. Milne Edwards, 1862 from French Polynesia, with a brief revision of the genus (Crustacea, Decapoda, Enoplometopidae). Zoosystema 25 (4):643-664.
- Saint Laurent, M. de. 1988. Enoplometopoidea, nouvelle superfamille de crustacés décapodes Astacidea. Comptes Rendus hebdomadaires del'Académie des Sciences, Paris Sér. III, 307:59 - 62.
- Scelzo, M. A. y G. Rodríguez. 1991. Nuevo registro de la langosta *Enoplometopus antillensis* Lütken, 1865 (Crustacea, Decapoda, Enoplometopidae) en aguas marinas venezolanas, con notas sobre la coloración del animal en vivo. Mem. Soc. Cien. Nat, La Salle, 51 (135-136):225 - 233.

FECHA DE RECEPCIÓN:12/05/04

FECHA DE ACEPTACIÓN: 19/01/05

DIRECCIÓN DE LOS AUTORES:

Universidad Jorge Tadeo Lozano, Santa Marta. E-mail: ceballoslina@yahoo.com (L.C.), irenevalderrama@yahoo.com (I.V). CECIMAR, Universidad Nacional de Colombia. c/o INVEMAR, Santa Marta. nhcamposc@unal.edu.co, nhcampos@invemar.org.co (N.H.C.)