

NOTA CIENTÍFICA

PRIMER REGISTRO DE *PARRIBACUS ANTARCTICUS* (DECAPODA: SCYLLARIDAE) EN EL CORREDOR ARRECIFAL DEL SUROESTE DEL GOLFO DE MÉXICO.

First record of *Parribacus antarcticus* (Decapoda: Scyllaridae) in the Reef Corridor of the Southwest of the Gulf of Mexico

Vicencio de la Cruz-Francisco¹, Jimmy Argüelles-Jiménez²

¹ Facultad de Ciencias
Biológicas y Agropecuarias,
Campus Tuxpan,
Universidad Veracruzana.
Carr. Tuxpan-Tampico km
7.5, Col. Universitaria CP.
92860, Tuxpan, Veracruz,
México.

² Instituto de Ciencias
Marinas y Pesquerías,
Universidad Veracruzana,
Hidalgo 617, Col. Río
Jamapa, C.P. 94290, Boca
del Río, Veracruz, México.

* Autor para correspondencia:
vicenciodelacruz@gmail.
com

RESUMEN

El presente estudio, reporta por primera vez, la presencia de la langosta zapatera *Parribacus antarcticus* para los arrecifes del suroeste del golfo de México que forman parte del Corredor Arrecifal del Suroeste del Golfo de México. Las observaciones de *P. antarcticus* se realizaron en el arrecife Lobos durante un buceo nocturno y en el arrecife Palo Seco durante un buceo diurno. Un espécimen de 19 cm de longitud fue recolectado en el arrecife Lobos. Con el presente registro, se incrementa a siete especies de langostas que tienen distribución en el Corredor Arrecifal del Suroeste del Golfo de México.

PALABRAS CLAVE: arrecifes coralinos, langosta, *P. antarcticus*, distribución

ABSTRACT

The present study reports for the first time the presence of the lobster *Parribacus antarcticus* for the reefs of the southwest of the Gulf of Mexico that form part of the Reef Corridor of the Southwestern Gulf of Mexico. Observations of *P. antarcticus* were made at Lobos reef during a night dive, and at Palo Seco reef during a day dive. A 19 cm long specimen was collected at Lobos reef. With the present record, it increases to seven species of lobsters that have distribution in the Reef Corridor of the Southwestern Gulf of Mexico.

KEY WORDS: coral reefs, lobster, *P. antarcticus*, distribution.

INTRODUCCIÓN

El conocimiento actual de la carcinofauna arrecifal para el suroeste del golfo de México es considerado como el mejor estudiado en la costa este de México con un registro de 356 especies, lo cual es resultado de la revisión exhaustiva de diversos estudios (Álvarez

Recibido: 4.2.2020

Aceptado: 6.6.2020

et al., 1999; Hermoso-Salazar y Arvizu-Coyotzi, 2007, 2015; Hermoso-Salazar *et al.*, 2019). De los tres sistemas arrecifales que componen el Corredor Arrecifal del Suroeste del Golfo de México (CASGM), el Sistema Arrecifal Veracruzano (SAV) presenta 293 especies de crustáceos registrados, lo cual, es atribuido a un mayor número de trabajos realizados en este complejo arrecifal (Hermoso-Salazar *et al.*, 2019). Por otro lado, en el Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan (SALT) se han registrado solo 181 especies, lo cual es un reflejo del reducido número de estudios en el área y la especificidad de los mismos (Hermoso-Salazar *et al.*, 2019), por ejemplo, algunos estudios se han enfocado en isópodos (Ortiz *et al.*, 2013) y tanaidáceos (Cházaro-Olvera *et al.*, 2018). Con respecto a la riqueza carcinológica para el sistema arrecifal los Tuxtlas (SAT), esta se desconoce debido a la carencia de estudios. El

presente trabajo contribuye al conocimiento de la riqueza carcinológica del CASGM con un nuevo registro.

MATERIAL Y MÉTODOS

En junio de 2013, se observó y se recolectó un individuo de langosta zapatera en el arrecife Lobos a 8 m de profundidad (21.464178° N, 97.227761° W), durante un buceo nocturno. Posteriormente en julio de 2019, durante un buceo diurno, se observó un individuo en el arrecife Palo Seco (18.175028° N, 94.524667° W) a 18 m de profundidad (Fig. 1). El arrecife Lobos, pertenece al SALT ubicado al norte del CASGM, es de tipo plataforma y presenta una isla que lleva el mismo nombre. El arrecife Palo Seco, forma parte del SAT, ubicado al sur del CASGM, es un arrecife sumergido, el cual se localiza cerca de la línea de costa del municipio de Coatzacoalcos (Fig. 1).

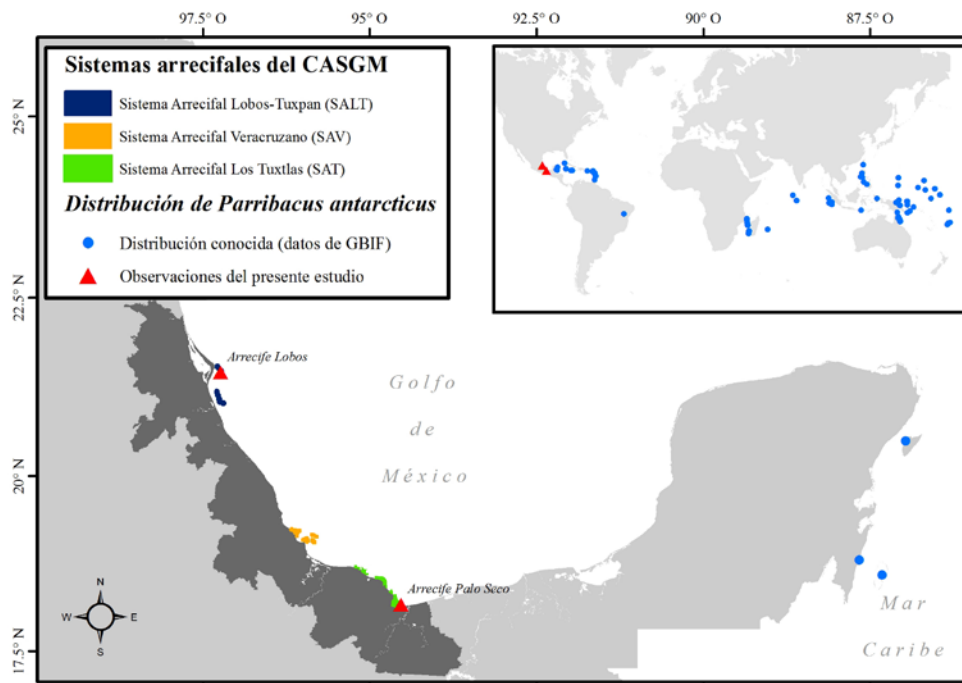


Fig. 1. Distribución geográfica de *Parribacus antarcticus* basado en datos de GBIF y observaciones del presente estudio de *P. antarcticus* en el suroeste del golfo de México.

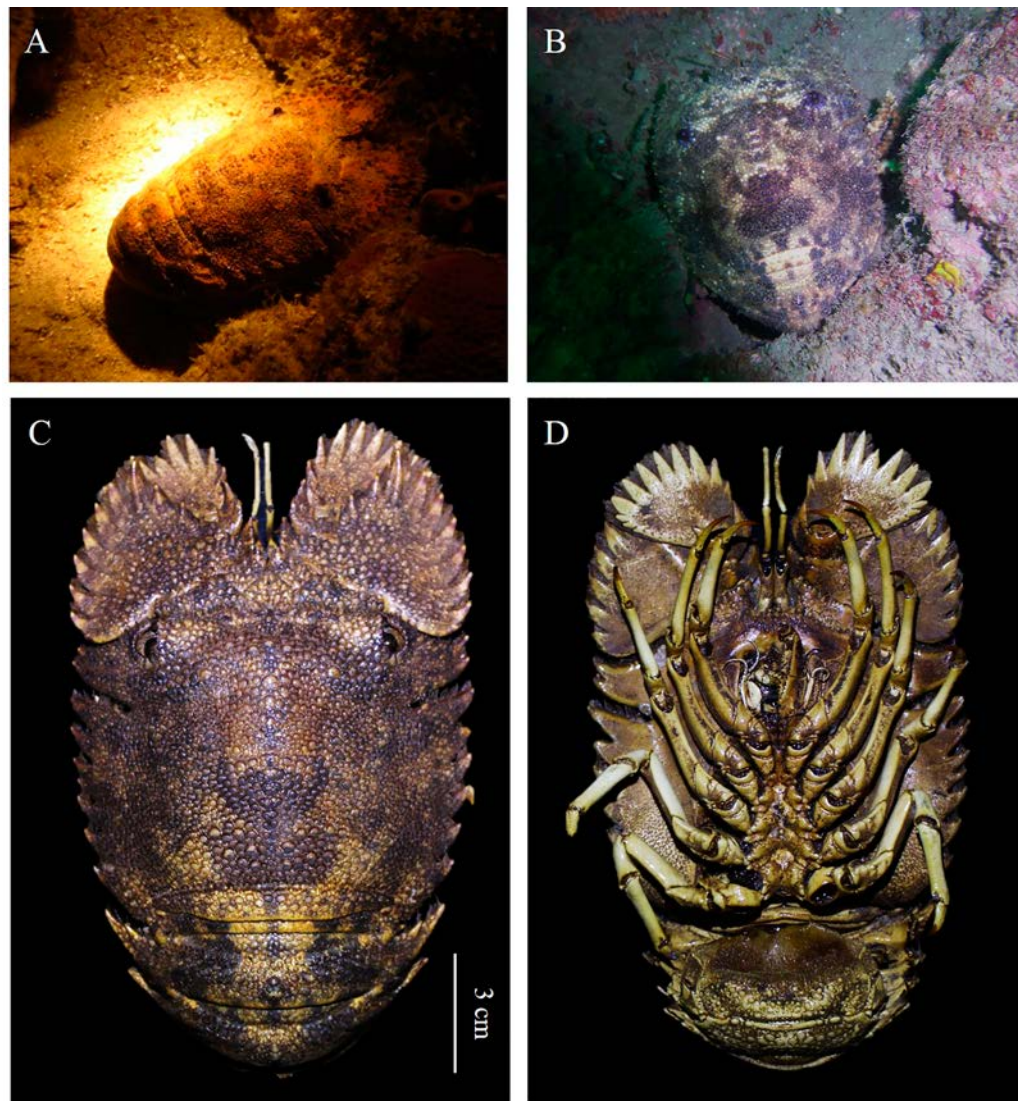


Fig. 2. Avistamiento de la langosta zapatera (*Parribacus antarcticus*) en el arrecife Lobos (A) y en el arrecife Palo Seco (B). C-D Vista dorsal y vista ventral del espécimen recolectado (*P. antarcticus*).

Las langostas fueron observadas y fotografiadas en zonas de montículos de corales muertos, se alude que realizaban algún tipo de actividad dado que los individuos estaban entre oquedades de rocas coralinas, lo cual facilitó su ubicación (Fig. 2A-B). El espécimen observado en el arrecife Lobos, fue recolectado manualmente y se conservó en alcohol etílico a 95%. El material biológico se depositó en la colección biológica de la Facultad de Ciencias

Biológicas de la Universidad Veracruzana. La identificación taxonómica de la especie se realizó con base en los trabajos de Holthuis (1991), Chan (1998), Ng y Tohru (2014) y Freitas y Wirtz (2018). Como complemento, se representa la distribución geográfica conocida de la langosta identificada con base en datos de Global Biodiversity Information Facility (GBIF.org (31 January 2020) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.pj9ug7>).

RESULTADOS

TAXONOMÍA

Orden: Decapoda Latreille, 1802

Suborden: Pleocyemata Burkenroad, 1963

Infraorden: Achelata Scholtz & Richter, 1995

Familia: Scyllaridae Latreille, 1825

Género: *Parribacus* Dana, 1852

Especie: *Parribacus antarcticus* (Lund, 1793)

Sinonimias. *Parribacus papyraceus* Rathbun, 1906, *Parribacus ursusmajor* (Herbst), *Scyllarus antarticus* Lund, 1793

Material examinado. Un espécimen recolectado en el arrecife Lobos (21.464178° N, 97.227761° W), en junio, 2013, a 8 m de profundidad.

Caracteres diagnósticos. Cuerpo aplanado dorsoventralmente y cubierto de tubérculos (Fig. 2A). Anténulas cortas y delgadas; antenas cortas, aplanadas y muy amplias en forma de placa, con los márgenes dentados (Fig. 2B). Caparazón cuadrangular con un diente rostral y con una incisión cervical profunda a los lados, presenta dos dientes anterolaterales y seis dientes posterolaterales grandes y agudos (Fig. 2C). Ojos pequeños situados en el margen anterior del caparazón. Pereiópodos de igual tamaño y sin quelas (Fig. 2D). Segmentos abdominales robustos y anchos con surcos transversales que separan partes articuladas y no articuladas (Fig. 2E); el segundo y tercer segmento abdominal con una carena media. Coloración café a pardo con manchas moteadas oscuras.

Hábitat y ecología. De hábitos nocturnos, durante el día se observa entre oquedades de rocas coralinas, se ha observado entre 8-18 m de profundidad.

Distribución global. De amplia distribución en el Atlántico, el Oeste del Indopacífico (Holthuis, 1991; Chan, 1998; Felder *et al.*, 2009) y Este del Océano Índico (Ng y Tohru, 2014), Cabo Verde (Freitas y Wirtz, 2019). Distribución en el atlántico occidental: Brasil (Tavares *et al.*, 2017), mar Caribe, noroeste y sureste del golfo de México (Holthuis, 1991; Wicksten, 2005; Felder *et al.*, 2009). México: Quintana Roo (datos de GBIF). Se cita por primera vez para el suroeste del golfo de México.

DISCUSIÓN

La langosta zapatera *P. antarcticus*, es de amplia distribución y habita generalmente en arrecifes coralinos (Ng y Tohru, 2014; Tavares *et al.*, 2017; Freitas y Wirtz, 2019), sin embargo, por sus hábitos nocturnos y crípticos es difícil observarlo durante los buceos. Con base en los datos de GBIF, para las costas mexicanas, solamente se tenían registros de *P. antarcticus* para Quintana Roo, por lo tanto, las observaciones y recolecta de un espécimen de *P. antarcticus* en el CASGM establecen su distribución hacia la porción más septentrional del golfo de México. Con el registro de *P. antarcticus*, se incrementa la riqueza de langostas a siete especies en el CASGM, dado que previamente se tenían registradas las siguientes seis especies en los arrecifes de Veracruz: *Palinurellus gundlachi* von Martens, 1758, *Panulirus argus* (Latreille, 1804), *Panulirus guttatus* (Latreille, 1804), *Scyllarides nodifer* (Stimpson, 1866), *Scyllarus americanus* (Smith, 1869) y *Scyllarus chacei* Holthuis, 1960 (Hermoso-Salazar *et al.*, 2019). El presente estudio contribuye con un nuevo registro de langosta zapatera del infraorden Achelata para el CASGM, por lo que, se exhorta a realizar un mayor número de

estudios con la finalidad de incrementar el conocimiento de la carcinofauna en los sistemas arrecifales de Veracruz (Hermoso-Salazar *et al.*, 2019).

REFERENCIAS

ÁLVAREZ, F., VILLALOBOS, J. L., ROJAS, Y. y ROBLES, R. (1999). Listas y comentarios sobre crustáceos decápodos de Veracruz, México. *An. Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. Méx. (Zool.)*, 70(1), 1-27.

CHAN, T-Y. (1998). LOBSTERS. EN K. E. CARPENTER y V. H. NIEM (Eds.), *FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes. The Living Marine Resources of the Western Central Pacific. Vol. 2. Cephalopods, Crustaceans, Holothurians and Sharks* (pp. 973-1043). Rome: FAO.

CHÁZARO-OLVERA, S., WINFIELD, I., ABARCA-ÁVILA, M., ORTIZ M. y LOZANO-ABURTO, M. (2018). Coral reef tanaidacean assemblages along the SW and SE Gulf of Mexico: biodiversity, geographic distribution and community structure. *J. Nat. Hist.*, 52(17-18), 1091-1113.

FELDER, D. L., ÁLVAREZ, F., GOY, J. W. y LEMAITRE, R. (2009). Decapoda (Crustacea) of the Gulf of Mexico, with comments on the Amphionidacea. En D. L. Felder y D. K. Camp (Eds.), *Gulf of Mexico, Origin, Water, and Biota* (pp. 1019-1104). USA: Texas.

FREITAS, R. y WIRTZ, P. (2018). First record of the Sculptured Mitten Lobster *Parribacus antarcticus* (Crustacea, Decapoda, Scyllaridae) from the Cabo Verde Islands (Eastern Atlantic). *Arquipelago: Life Mar. Sci.*, 36, 15-18.

HERMOSO-SALAZAR, A. M. y ARVIZU-COYOTZI, K. (2007). Los estomatópodos y decápodos del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano. En A. Granados-Barba, L. G. Abarca-Arenas y J.

M. Vargas-Hernández (Eds.), *Investigaciones Científicas en el Sistema Arrecifal Veracruzano* (pp. 101-112). México: Universidad Autónoma de Campeche.

HERMOSO-SALAZAR, M. y ARVIZU-COYOTZI, K. (2015). Crustáceos del Sistema Arrecifal Veracruzano. En A. Granados-Barba, L. D. Ortiz-Lozano, D. Salas-Monreal y C. González-Gándara (Eds.), *Aportes al conocimiento del Sistema Arrecifal Veracruzano: hacia el Corredor Arrecifal del Suroeste del Golfo de México* (pp. 47-72). México: Universidad Autónoma de Campeche.

HERMOSO-SALAZAR, M., ARVIZU-COYOTZI, K. y AYÓN-PARENTE, M. (2019). Riqueza de especies de Crustáceos malacostracos de los Sistemas Arrecifales Lobos-Tuxpan y Veracruzano. En A. Granados-Barba, L. Ortiz-Lozano, C. González-Gándara y D. Salas-Monreal (Eds.), *Estudios científicos en el Corredor Arrecifal del Suroeste del Golfo de México* (pp. 113-138). México: Universidad Autónoma de Campeche.

HOLTHUIS, L. B. (1991). *Marine lobsters of the world*. FAO Species Catalogue (Rome), Vol. 13: i-vii, 1-292.

NG, P. K. L. y TOHRU, N. (2014). The lobster of Christmas Island and Cocos (Keeling) Islands, with new records of *Palinurellus wieneckii* (De Man, 1881) and *Enoplometopus voigtmani* Türkay, 1989 (Crustacea: Decapoda: Palinuridae, Scyllaridae, Enoplometopidae). *Raffles Bull. Zool., Supplement*, 30, 305-312.

TAVARES, M., CARVALHO, L. y DE MENDONÇA J. B. (2017). Towards a review of the decapod crustacea from the remote oceanic archipelago of Trindade and Martin Vaz, south Atlantic Ocean: new records and notes on ecology and zoogeography. *Pap. Avuls. Zool.*, 57(14), 157-176.

- ORTIZ, M., WINFIELD, I., CHÁZARO-OLVERA, S., LÓPEZ-DEL RÍO, B. y LOZANO-ABURTO, M. A. (2013). Isópodos (Crustacea: Peracarida) del área natural protegida Arrecife Tuxpan-Lobos, Veracruz, México: Lista de especies y registros nuevos. *Novitates Caribaea*, 6, 63-75.
- Wicksten, M. K. (2005). Decapod crustaceans of the Flower Garden Banks National Marine Sanctuary. *Gulf Mex. Sci.*, 23, 30-37.

COMO CITAR ESTE ARTÍCULO

de la Cruz-Francisco, V. y Argüelles-Jiménez, J. (2020). Primer registro de *Parribacus antarcticus* (Decapoda: Scyllaridae) en el Corredor Arrecifal del Suroeste del Golfo de México. *Rev. Invest. Mar.*, 40 (1), 97-102.