



Inventario de invertebrados de la zona rocosa intermareal de Montepío, Veracruz, México

Inventory of invertebrates from the rocky intertidal shore at Montepío, Veracruz, Mexico

Aurora Vassallo, Yasmín Dávila, Nelia Luviano, Sara Deneb-Amozurrutia, Xochitl Guadalupe Vital, Carlos Andrés Conejeros, Leopoldo Vázquez y Fernando Álvarez✉

Colección Nacional de Crustáceos, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Apartado postal 70-153, 04510 México, D. F., México.

✉ falvarez@unam.mx

Resumen. Se presenta el registro de las especies de invertebrados marinos que habitan la costa rocosa intermareal de Montepío, Veracruz, identificados hasta ahora. La información se obtuvo de las colectas realizadas en los últimos 10 años por parte de la Colección Nacional de Crustáceos y los registros adicionales se obtuvieron de la información publicada. El listado de especies incluye las formas de vida en relación con el sustrato, criptofauna o epifauna, así como su tipo de distribución en las 2 principales regiones zoogeográficas marinas para el golfo de México: Carolineana y Caribeña; se incluyen también las especies que sólo se encuentran en el golfo de México. El listado incluye 195 especies pertenecientes a 9 grupos, de los cuales Crustacea es el más diverso con 73 especies, seguido por Mollusca con 69 y Echinodermata con 18; los grupos con menor riqueza específica fueron: Chelicerata con 2 especies y Platyhelminthes y Sipuncula con una sola especie cada grupo. Del total de especies 74 son nuevos registros de localidad y 7 nuevos registros para Veracruz. Para la porción mexicana del golfo de México se han reportado 5 517 especies de invertebrados, y se estima entonces que el 3.5% de este total se puede encontrar en Montepío. La epifauna presentó mayor riqueza específica (70%) que la criptofauna (30%), que se compone principalmente de moluscos, poliquetos y sipunculidos. Se observó una mayor afinidad tropical en la composición de especies obtenida; sin embargo, un número importante de especies presenta una afinidad subtropical o Carolineana (86) y 51 especies se distribuyen únicamente en el golfo de México.

Palabras clave: zona intermareal, costa rocosa, riqueza específica, provincias zoogeográficas marinas, golfo de México.

Abstract. A list of the marine invertebrate species identified until now from the rocky intertidal shore at Montepío, Veracruz, is presented. The information was obtained from 10 years of collections made by the Colección Nacional de Crustáceos and additional records were compiled from published information. The species list includes the life form in relation to the substrate, epifauna or criptofauna, as well as its type of distribution considering the 2 main zoogeographic provinces recognized for the Gulf of Mexico: Carolinean and Caribbean; the species found only in the Gulf of Mexico are also noted. The list includes 195 species belonging to 9 groups of which Crustacea is the most diverse with 73 species, followed by Mollusca with 69 and Echinodermata with 18; the less diverse groups were Chelicerata with 2 species and Platyhelminthes and Sipuncula with 1 species each. Seventy-four species represent new locality records and 7 are new records for Veracruz. A total of 5 517 invertebrate species have been reported for the Mexican portion of the Gulf of Mexico, thus 3.5% of this total can be found in Montepío. More species were part of the epifauna (70%) than the criptofauna (30%) which is composed mainly by molluscs, polychaetes and sipunculids. A larger tropical affinity was observed in the obtained species composition; however, an important number of species are more subtropical or Carolinean (86) and 51 species occur only in the Gulf of Mexico.

Key words: catalogue, intertidal, rocky shore, species richness, marine zoogeographic provinces, Gulf of Mexico.

Introducción

La zona rocosa intermareal (ZRI) es un hábitat propicio para el establecimiento de una gran variedad de

invertebrados porque ofrece un sustrato en el que se crean espacios y microambientes que pueden ser rápidamente colonizados. Además de la complejidad estructural dada por el sustrato, posee una heterogeneidad temporal a varias escalas, al ser un lugar sujeto a diversos cambios en las condiciones de temperatura, luz, pH, humedad y salinidad

(Britton y Morton, 1989). La ZRI es un hábitat que también puede verse como un sistema con estabilidad temporal, ya que el sustrato rocoso puede persistir por largo tiempo (Salazar-Vallejo y González, 1990).

Los organismos que se establecen en la ZRI pueden clasificarse como criptofauna o epifauna. La criptofauna son aquellos animales que se mimetizan y/o esconden en el sustrato mediante su coloración, aspecto o comportamiento (Raffaelli y Hawkins, 1999; Galván-Villa, 2011). En la ZRI las especies de la criptofauna pueden clasificarse a su vez como anidadoras u horadadoras, dependiendo de si generan oquedades en la roca o solamente llegan a ocupar los espacios disponibles (Moran y Reaka-Kudla, 1991a). El balance entre estos 2 tipos de especies puede ser interpretado de diferentes maneras para conocer el estado de la comunidad (Reaka-Kudla, 2001).

La epifauna la componen aquellos organismos que viven en la superficie de las rocas, ya sea adherida o moviéndose libremente sobre ella (Sarmiento et al., 2000). En los pocos inventarios de invertebrados intermareales hechos en México no se ha hecho la distinción entre criptofauna y epifauna.

Los inventarios de invertebrados en la ZRI que se han llevado a cabo en México son en casi su totalidad sobre un phylum o grupo biológico específico (e. g., Hernández et al., 2010). Al realizarse inventarios sobre un solo grupo quedan preguntas interesantes acerca de las interacciones entre distintos phyla, así como la diversidad y densidad reales que se presentan en los sitios estudiados. Es posible que los cambios en diversidad y densidad de un grupo estén asociados a las fluctuaciones de otro grupo totalmente distinto que genera espacios o sustratos habitables o que indirectamente compite con el grupo de interés. De esta manera, el siguiente paso en el estudio de los invertebrados de la ZRI debería ser el utilizar un enfoque en el cual se evalúen las poblaciones de varios grupos o phyla simultáneamente. Este estudio tiene como propósito el hacer disponible la información de la mayoría de los invertebrados de la ZRI de una localidad como Montepío, en la región de Los Tuxtlas, Veracruz, México, que ha sido estudiada intensamente durante la última década (Álvarez et al., 1999, 2011; Valero-Pacheco et al., 2007; Hernández y Álvarez, 2007; Celis y Álvarez, 2008; Argüelles et al., 2009, 2010; Hernández et al., 2010, 2012).

La zona del Atlántico oeste que abarca el golfo de México, está zoogeográficamente dividida, siguiendo el enfoque más conservador, en 2 provincias: Carolineana, que incluye las aguas estadounidenses del golfo de México hasta Cabo Rojo en la laguna de Tamiahua, Veracruz y Caribeña, que incluye al Caribe mexicano, y que se extiende al sur desde los cabos Cañaveral y Romano en

Florida y Cabo Rojo, en México, hacia el límite norte del delta del río Orinoco, Venezuela (Córdova et al., 2009). Dentro del golfo de México se han propuesto otras provincias, pero éstas se basan en un solo grupo biológico (e. g., crustáceos decápodos; Boschi, 2000) y por lo tanto, no se toman aquí en cuenta. En realidad la parte mexicana del golfo de México puede considerarse como una gran zona de transición entre la fauna tropical y la subtropical o templada, aunque algunos autores fijen límites más precisos (Briggs, 1974).

Los estudios en nuestro país sobre invertebrados son muy amplios. Sin embargo, los listados de especies que incluyen diversos grupos son pocos. Un enfoque es el de catalogar a los diferentes grupos biológicos por separado, por ejemplo, Felder y Camp (2009) que han compilado la diversidad de la biota del golfo de México, y otro, como el del presente estudio, es el de catalogar el mayor número de especies de una sola localidad.

Este estudio busca registrar todas las especies de invertebrados marinos que habitan la costa rocosa intermareal de Montepío, Veracruz. El presente estudio es único en su tipo, ya que no se ha realizado algo similar para ninguna localidad costera de México en donde se considere a diversos taxa de invertebrados marinos, por lo cual, las comparaciones quedan pendientes. Este listado incluye grupos que han sido poco estudiados en este ambiente como Platyhelminthes, Sipuncula y Pycnogonida, que no habían sido previamente estudiados en la zona.

Materiales y métodos

Área de estudio. La playa rocosa de Montepío se ubica en el municipio de San Andrés Tuxtla, Veracruz ($18^{\circ}28'31''$ N, $95^{\circ}17'58''$ O) (Fig. 1). Se encuentra situada en el sur del golfo de México, abarca la parte tropical meridional

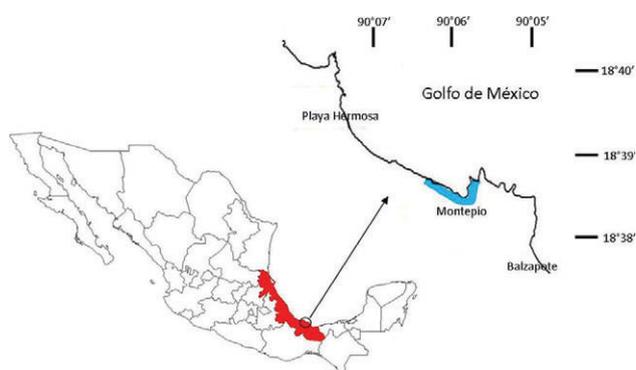


Figura 1. Área de estudio Montepío, Veracruz, México. Tomado de Inegi, 2003.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4461364>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4461364>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)