

Variación intraespecífica de la familia Columbelloidea (clase: Gastropoda) en el Estado de Guerrero, México

AHUMADA-MARTÍNEZ, O. A.*†, FLORES-RODRÍGUEZ, P., FLORES-GARZA, R., CASTREJÓN-RÍOS, A. R.

^ Laboratorio de Investigación en Ecología Costera y Sustentabilidad, Cuerpo Académico en Consolidación "Ecología acuática". Unidad Académica de Ecología Marina, Universidad Autónoma de Guerrero. C.P. 39390. Gran Vía Tropical No. 20, Fraccionamiento Las Playas, Acapulco, Guerrero. Tel y Fax (01744) 4-83-27-80.

Recibido Mayo 22, 2013; Aceptado Noviembre 20, 2013

Resumen

México es un país rico en biodiversidad tanto en su área continental como en sus mares litorales. La costa rocosa del Pacífico presenta una diversidad biológica importante, entre la que se encuentran los moluscos. El Estado de Guerrero incluye a cuatro regiones marinas prioritarias para la conservación de la biodiversidad costera y oceánica. Columbelloidea es una de las Familias de gasterópodos mejor representadas, se caracteriza por presentar una concha pequeña, estos pueden ser vistos en grupos. Estos organismos son abundantes en la zona intermareal en donde las conchas pueden ser lanzadas a la tierra por las mareas y de esta manera forman una considerable acumulación de conchas en las orillas de las playas. Existe literatura publicada sobre la comunidad de moluscos en el Estado de Guerrero, estos han sido de carácter taxonómico y también incluyen mediciones de aspectos ecológicos aplicados a las Clases Gastropoda, Bivalvia y Polyplacophora (Torreblanca, 2010; Flores-Garza et al., 2010; Flores-Rodríguez et al., 2012; Torreblanca-Ramírez et al., 2012a y Torreblanca-Ramírez et al., 2012b), sin embargo no hay ningún reporte orientado particularmente a la variación intraespecífica de la Familia COLUMBELLOIDEA.

Columbelloidea, Gasterópodos, Guerrero.

Abstract

Mexico is a country rich in biodiversity both its mainland and in its coastal waters. The rocky Pacific coast presents an important biodiversity, among which are the molluscs. The State of Guerrero includes four priority marine areas for the conservation of coastal and ocean biodiversity. Columbelloidea is one of the families of gastropods better represented, is characterized by a small shell, these can be seen in groups. These organisms are abundant in the intertidal zone where the shells can be thrown to the ground by the tides and thus form a considerable accumulation of shells on the shores of the beaches. There is literature on the community of mollusks in the state of Guerrero, these have been of taxonomic character and also include measurements of ecological aspects applied to the Gastropoda, Bivalvia and Polyplacophora Classes (Torreblanca, 2010; Flores-Garza et al., 2010; Flores-Rodríguez et al., 2012; Torreblanca-Ramírez et al., 2012a and Torreblanca-Ramírez et al., 2012b), but no particularly oriented intraspecific variation Family Columbelloidea report.

Columbelloidea, gastropods, Guerrero.

Citación AHUMADA-MARTÍNEZ, O. A., FLORES-RODRÍGUEZ, P., FLORES-GARZA, R., CASTREJÓN-RÍOS, A. R. Variación intraespecífica de la familia Columbelloidea (clase: Gastropoda) en el Estado de Guerrero, México. Foro de Estudios sobre Guerrero. Mayo 2013 – Abril 2014, 1-1: 344-347

* Correspondencia al Autor (Correo Electrónico: ahumadamtz3@gmail.com)

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

México es un país rico en biodiversidad tanto en su área continental como en sus mares litorales. La costa rocosa del Pacífico presenta una diversidad biológica importante, entre la que se encuentran los moluscos. El Estado de Guerrero incluye a cuatro regiones marinas prioritarias para la conservación de la biodiversidad costera y oceánica. Columbellidae es una de las Familias de gasterópodos mejor representadas, se caracteriza por presentar una concha pequeña, estos pueden ser vistos en grupos. Estos organismos son abundantes en la zona intermareal en donde las conchas pueden ser lanzadas a la tierra por las mareas y de esta manera forman una considerable acumulación de conchas en las orillas de las playas. Existe literatura publicada sobre la comunidad de moluscos en el Estado de Guerrero, estos han sido de carácter taxonómico y también incluyen mediciones de aspectos ecológicos aplicados a las Clases Gastrópoda, Bivalvia y Polyplacophora (Torreblanca, 2010; Flores-Garza et al., 2010; Flores-Rodríguez et al., 2012; Torreblanca-Ramírez et al., 2012a y Torreblanca-Ramírez et al., 2012b), sin embargo no hay ningún reporte orientado particularmente a la variación intraespecífica de la Familia COLUMBELLIDAE.

Objetivos

Realizar un catálogo de las variaciones intraespecíficas de la Familia COLUMBELLIDAE para el Estado de Guerrero.

Metodología

1. Área de estudio El Estado de Guerrero pertenece al Pacífico Sur y se localiza entre los paralelos 18°53' y 16°19' N y los meridianos 98°09' y 102°11' O.

Su zona costera es de 500 km, desde la desembocadura del río Balsas hasta Punta Maldonado, y después de Oaxaca es el segundo Estado con más litoral en el Pacífico Sur.

En las tres regiones costeras de Guerrero, se estudiaron 21 sitios de colecta, Costa Grande (ocho sitios), Acapulco (siete sitios) y Costa Chica (seis sitios).

2. Diseño del muestreo

Los muestreos se realizaron en los años 2009, 2010, 2011 y 2012, en la zona intermareal de la Región costera del Estado de Guerrero, durante las horas de marea baja y días de luna nueva. En cada playa se muestrearán 10 m². La unidad de muestreo fue un cuadro de un metro por lado. El muestreo es sistemático, a partir de un transecto paralelo a la línea de la costa en donde el punto de inicio se seleccionó al azar. Terminada la primera unidad de muestreo se dejó un espacio de dos metros seguidos al transecto y se estableció el siguiente cuadrante. El procedimiento se repitió hasta completar los 10 m². Los organismos encontrados dentro del cuadrante, se depositaron en bolsas. Al terminar la colecta se procedió a la preservación de los organismos, al etiquetado y posteriormente se trasladaron al laboratorio para su identificación correspondiente.

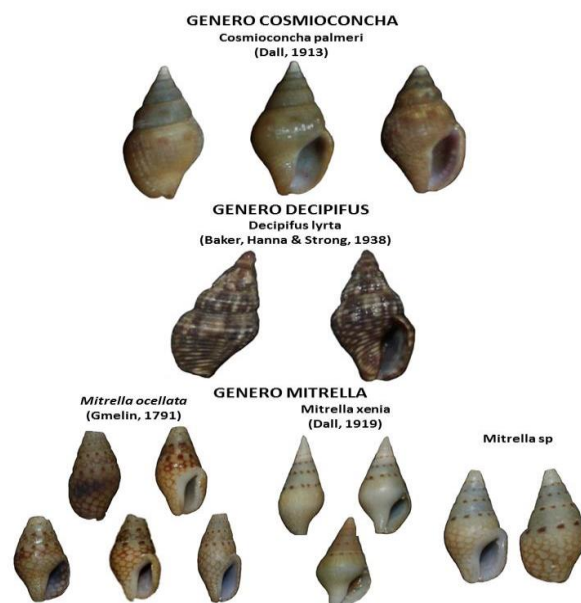
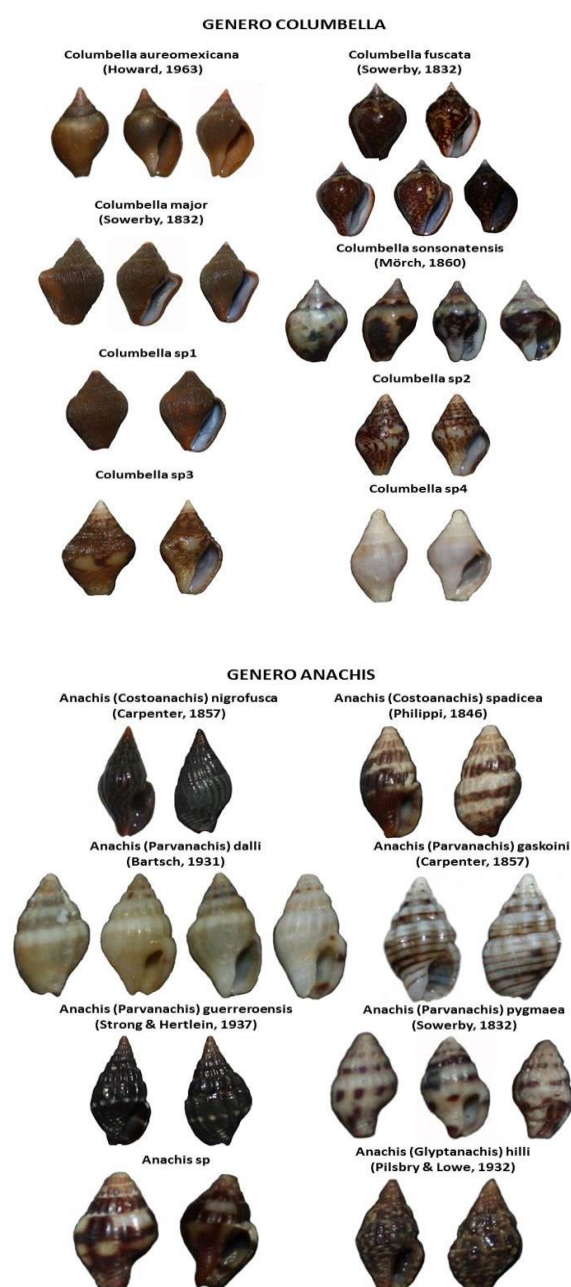
3. Identificación de organismos

Los Columbellidos colectados se procesaron en el Laboratorio donde se separaron las muestras, la identificación taxonómica se basó en el análisis conchiliológico con la ayuda de un estereoscopio utilizando literatura especializada, después de la identificación, los organismos se colocaron en botes de plástico con alcohol al 96% con sus respectivas etiquetas.

4. Colección biológica de referencia

Una vez identificadas las especies y colocadas en frascos respectivos, se depositaron en una colección biológica de referencia de invertebrados marinos, pertenecientes al filo Mollusca de la clase Gasterópoda. Se encuentran depositados en el laboratorio de Zoología y Sistemática de la Unidad Académica de Ecología Marina, UAGro.

Resultados



Discusión

Los trabajos realizados por Torreblanca, 2010, Flores-Garza et al., 2010, Flores-Rodríguez et al., 2012, Torreblanca-Ramírez et al., 2012a y Torreblanca-Ramírez et al., 2012b reportan para Guerrero 14 especies de las cuales cuatro no se encontraron para el presente trabajo (*Aesopus eurytoides*, *Mitrella santabarbarensis*, *Nassarina helenae* y *Nassarina melanosticta*), siendo el presente estudio el que reporta la mayor cantidad de especies de COLUMBELLIDAE para el Estado de Guerrero.

Conclusión

Este estudio ayuda a facilitar la identificación de COLUMBELLIDAE para las costas de Guerrero.

Referencias

Torreblanca, R., C., 2010. Análisis de la diversidad y estructura de la comunidad de moluscos del mesolitoral rocoso de Acapulco, Gro., Tesis de Licenciatura Universidad Autónoma de Guerrero. Unidad Académica de Ecología Marina.

Flores-Garza, R, Torreblanca-Ramírez, C., Flores-Rodríguez, P., García-Ibáñez, S y Galeana-Rebolledo, L., 2010. Riqueza y análisis de la comunidad malacológica en el mesolitoral rocoso de la playa Tlacopanocha, Acapulco, Guerrero. En: Rangel, L., J., Gamboa, J., Arriaga, S., L. y Contreras, W., M., (eds). *Perspectiva en malacología mexicana*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa.

Flores-Rodríguez, P., R. Flores-Garza, S. García-Ibáñez, A. Valdés-González, Violante-González E. Santiago-Cortes, L. Galeana-Rebolledo & C. Torreblanca-Ramírez. 2012. Mollusk species Richness on the Rocky shores of Guerrero, Mexico, as Affected by Rains and Their Geographical Distribution. *Rev. ScientificResearch* 3, 248-260.

Torreblanca, R., C., R. Flores-garza, P. Flores-Rodríguez, Sergio García-Ibáñez, A. Valdés-González & L. Galeana R. 2012. Gastropodos del intermareal rocoso en Tlacopanocha, Acapulco, México. *Rev. Tlamati Sabiduría* V. 4 N. 1 47-57.

Torreblanca, R., C., R. Flores-garza, P. Flores-Rodríguez, Sergio García-Ibáñez & L. Galeana R. 2012. Riqueza, composición y diversidad de la comunidad de moluscos asociada al sustrato rocoso intermareal de playa Parque de la Reina, Acapulco, México. *Rev. Biol. Marina y Oceanografía*. Vol. 47, N°2: 283-294.