

Informe final* del Proyecto CE026
Bases de datos de Tanaidaceos (Crustacea:Peracarida) del Mar Caribe mexicano y
Poliquetos pelágicos del Golfo de México y Mar Caribe mexicano

Responsable: Dr. Eduardo Suárez Morales
Institución: El Colegio de la Frontera Sur
Dirección: Zona Industrial # 2 Carretera Chetumal-Bacalar Km 2, Chetumal, Qroo, 77000 , México
Correo electrónico: esuarez@ecosur-qroo.mx
Teléfono/Fax: Tel:(983) 835-04-40, ext. 4311 Fax: ext. 240
Fecha de inicio: Noviembre 30, 2004
Fecha de término: Agosto 3, 2006
Principales resultados: Base de datos, Informe final.
Forma de citar el informe final y otros resultados:** Suárez Morales, E. 2006. Bases de datos de Tanaidaceos (Crustacea:Peracarida) del Mar Caribe mexicano y Poliquetos pelágicos del Golfo de México y Mar Caribe mexicano. El Colegio de la Frontera Sur. **Informe final** SNIB-CONABIO proyecto No. CE026 México D. F.

Resumen:

Los tanaidaceos son un grupo de crustáceos marinos que se encuentra muy poco estudiado en México y prácticamente desconocido en el Mar Caribe Occidental. Habitan desde las zonas costeras hasta los 9,000 m de profundidad. Se les considera uno de los grupos de microcrustáceos más abundantes en los fondos marinos. Se reconocen 3 subórdenes y 23 familias de Tanaidacea. Su diversidad de formas ha llevado su taxonomía a altos niveles de complejidad. No se conocen estudios taxonómicos o de la distribución y abundancia de este grupo en el Mar Caribe Occidental. Se pretende estudiar un conjunto de más de 150 muestras biológicas de zooplancton y bentos del Mar Caribe mexicano para con esta información construir una base de datos y un catálogo ilustrado con claves de identificación y diagnosis de las especies encontradas.

Los poliquetos pelágicos son un selecto grupo de organismos cuyo ciclo de vida transcurre enteramente como parte del zooplancton marino. Se trata de un grupo de 8 familias que permanece prácticamente desconocido en aguas del Atlántico de México. Varias especies han sido utilizadas como indicadoras de condiciones oceanográficas o de masas de agua y este aspecto permanece inexplorado en toda la región a estudiar. Su taxonomía es compleja y se requiere una revisión detallada de su morfología para lograr identificaciones confiables se pretende ofrecer un catálogo ilustrado que reúna esta información y datos sobre su distribución y abundancia en el Golfo de México y el Mar Caribe mexicano. También se elaborará una base de datos que permita el acceso y el manejo de esta información

-
- * El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en www.conabio.gob.mx
 - ** El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.

**BASE DE DATOS DE POLIQUETOS PELÁGICOS DEL GOLFO DE MÉXICO
Y MAR CARIBE MEXICANO
(PROYECTO CONABIO-CE026)**

RESUMEN

Los poliquetos pelágicos constituyen un pequeño grupo de especies que han logrado adaptarse al modo de vida pláncico. Son exclusivamente marinos y forman parte de las redes tróficas marinas, básicamente como depredadores. Todo su ciclo de vida transcurre en la columna de agua como parte del holoplancton, aunque hay algunas familias de poliquetos de hábitos bénticos que pueden encontrarse frecuentemente incorporados a la comunidad pelágica. Los poliquetos pláncicos se encuentran presentes en todas las latitudes de los océanos y se pueden distribuir verticalmente desde la zona epipelágica hasta las capas más profundas aunque son más comunes en los primeros 100 m de profundidad. Algunas especies pueden ser encontradas en ambientes nerítico-costeros, pero la mayor parte de las especies conocidas son formas con afinidades oceánicas, de mar abierto.

Desde el punto de vista taxonómico, se trata de un conjunto relativamente poco estudiado pues aunque son frecuentes, raras veces resultan abundantes en las muestras de plancton. Muchos aspectos de su biología y ecología permanecen aún desconocidos. Se reconocen actualmente unas 95 especies de las pocas familias consideradas como estrictamente holopláncicas. Es muy posible que su diversidad real esté subestimada, sobre todo si consideramos lo poco que se conoce aún sobre las formas de aguas profundas que no han sido estudiadas. Estas exploraciones, ya en curso, seguramente revelarán numerosas novedades taxonómicas dentro del grupo.

En general, el conocimiento de la fauna de poliquetos pelágicos en el Océano Atlántico es razonablemente amplio; sin embargo, existen extensas regiones y subregiones en zonas tropicales que permanecen prácticamente desconocidas para este interesante grupo. En particular, las cuencas más importantes del Atlántico Noroccidental, el Mar Caribe y el Golfo de México, representan áreas muy poco estudiadas. En este estudio se analizaron e identificaron los poliquetos pláncicos recolectados durante cinco cruceros oceanográficos en el Mar Caribe mexicano, la zona occidental de la cuenca del Caribe y dos cruceros oceanográficos que abarcaron todo el sur y centro del Golfo de México. Se revisó un total de 201 muestras de zooplancton, 97 del sector occidental del Mar Caribe y 104 del sur del Golfo de México.

Se identificaron 26 especies pertenecientes a cinco de las nueve familias reconocidas como formas pelágicas y a 13 géneros. De estas especies, sólo las de la familia Tomopteridae se habían registrado previamente en el Mar Caribe occidental pero no en el Golfo de México; los registros de las demás familias son nuevos para el Caribe occidental y salvo uno, también lo son para las aguas del Golfo de México. La mayor parte de las especies registradas son formas reconocidas por su amplia distribución en los mares y océanos tropicales y templados del mundo.

Base de datos (BIOTICA 4.1)

BASE DE DATOS POLIQUETOS PELÁGICOS

CONTENIDO GENERAL

Concepto	Número
Individuos	842
Registros curatoriales	107
Familias (*)	6
Géneros (*)	14
Especies (*)	26
Localidades	69
Sitios georreferenciados	60

(*) Datos de registros de ejemplares.

Publicaciones

Jiménez-Cueto, S. & E. Suárez-Morales. An account of the alciopid polychaetes (Alciopidae:

Alciopina, Torrea, Rhynconerella) of the Western Caribbean Sea. Sometida a *Caribbean*

Journal of Science (Septiembre, 2005)

Jiménez-Cueto, S., E. Suárez-Morales & S. Salazar-Vallejo. Iospilids (Polychaeta: Iospilidae) of

the Northwestern caribbean Sea. *Zootaxa* 1211: 53–68.

+3 publicaciones adicionales en diversas etapas de preparación.

**BASE DE DATOS TANAIIDÁCEOS (CRUSTACEA: PERACARIDA) DEL
MAR CARIBE MEXICANO
(PROYECTO –CONABIO CE026)**

RESPONSABLE: EDUARDO SUÁREZ MORALES

RESUMEN

Los tanaidáceos son microcrustáceos casi exclusivamente marinos a los que se les reconoce una gran relevancia ecológica y trófica. Son uno de los taxa de crustáceos más abundantes en los fondos marinos y por ello una parte considerable de la dinámica trófica de estos ambientes está ligada a las características de la comunidad de tanaidáceos. Las etapas adultas y las juveniles constituyen una importante fuente de alimento para otros animales bénticos. Los representantes de este grupo se encuentran presentes en una amplia diversidad de habitats marinos, desde las zonas costeras más someras hasta los 9,000 m de profundidad; algunas especies pueden ser encontradas en ambientes litorales de aguas continentales y las pocas especies estuarinas suelen ser ecológicamente significativas en estos ecosistemas.

El conocimiento de la fauna de tanaidáceos en zonas tropicales del mundo, y en particular en el Mar Caribe, es aún muy limitado. En este estudio se analizaron e identificaron los tanaidáceos depositados en colecciones de referencia de El Colegio de la Frontera Sur; adicionalmente, se realizaron nuevos muestreos en cuatro localidades del extremo occidental del Mar Caribe, el litoral del estado de Quintana Roo. En total se examinaron más de 1,900 ejemplares provenientes de 30 localidades que incluyen toda la costa oriental de la Península de Yucatán. Las muestras provienen principalmente de ambientes litorales someros, aunque también se obtuvieron algunos ejemplares en arrastres de zooplancton, en plena zona oceánica.

Se identificaron 20 especies pertenecientes a nueve familias y 14 géneros (probablemente tres de ellos son taxa indescritos). De estas especies, cuatro se habían registrado previamente en las costas de Quintana Roo y 10 son registros nuevos para el Caribe mexicano, sin considerar los taxa indescritos. Cuatro especies son formas reconocidas por su amplia distribución mundial y 11 han sido registradas en la cuenca del Caribe.

Se espera que este esfuerzo pionero por abordar con un enfoque taxonómico la fauna de tanaidáceos de México constituya una base y un estímulo para que se apoyen más estudios de este y otros perfiles que permitan analizar y establecer el papel ecológico de estos crustáceos –que han sido injustamente soslayados en los estudios carcinológicos–en los sistemas costeros de México.

Otros productos

García-Madrugal, S., R.W. Heard & E. Suárez-Morales. 2004. Records of and observations on Tanaidaceans (Peracarida) from shallow waters of the Caribbean coast of Mexico. *Crustaceana* 77 (10): 1153-1177 .

García-Madrugal, S. 2003. Tanaidáceos (Crustacea: Peracarida: Tanaidacea) del Caribe mexicano. Tesis de Maestría en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural. El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR). Obtención del grado: Diciembre, 2003.

Base de datos en formato BIOTICA 4.1. Los datos del contenido de la base, que representa la primera en México sobre este grupo, se indican en la tabla de Contenido General. Esta base de datos se integrará a las otras bases nacionales administradas por CONABIO; los organismos estudiados están depositados en dos colecciones reconocidas oficialmente.

BASE DE DATOS TANAIDACEOS

CONTENIDO GENERAL

Concepto	Número
Individuos	1603
Registros curatoriales	162
Individuos colectados	1603
Familias (*)	9
Géneros (*)	15
Especies (*)	15
Registros determinados hasta especie	136
Registros determinados hasta la categoría taxonómica de género	23
Registros determinados hasta la categoría taxonómica de familia	3
Localidades (*)	46
Sitios(*)	46
Registros asociados a localidades (diferentes de "No disponible")	160
Localidades georreferenciadas(*)	52
Registros georreferenciados	162
Porcentaje de registros georreferenciados	100%

(*) Datos de registros de ejemplares.