



Morfología, Taxonomía y Biogeografía DE LOS CRUSTÁCEOS PERACÁRIDOS MARINOS

LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA (UNAM)
EN COLABORACIÓN CON LA UNIDAD ACADÉMICA
MAZATLÁN (ICML-UNAM) Y LA FACULTAD DE CIENCIAS DEL
MAR (UAS)

CONVOCAN AL
TERCER CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO

*ACTUALIZACIÓN EN EL CONOCIMIENTO DE LOS
CRUSTÁCEOS PERACÁRIDOS MARINOS: MORFOLOGÍA,
TAXONOMÍA Y BIOGEOGRAFÍA*

DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE LICENCIATURA Y POSGRADO,
PROFESORES E INVESTIGADORES

FECHAS: 15 AL 26 DE ABRIL DEL 2013

SEDE: FACULTAD DE CIENCIAS DEL MAR,
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA,
MAZATLÁN, SINALOA, MÉXICO

PROGRAMA PAPIME-UNAM 2013 (PE207311)

CUPO LIMITADO, SE ENTREGARÁ CONSTANCIA CON VALOR
CURRICULAR

COMITÉ ORGANIZADOR

Dr. IGNACIO WINFIELD AGUILAR (UNAM-FESI)
Dr. MICHEL HENDRICKX RENERS (UNAM-ICML-MAZATLÁN)
Dr. LUÍS MIGUEL FLORES CAMPAÑA (UAS-FACIMAR)
Dr. MANUEL ORTIZ TOUZET (UNAM-FESI)



Universidad Nacional Autónoma de México • Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología • Universidad Autónoma de Sinaloa • Facultad de Ciencias del Mar



Morfología, Taxonomía y Biogeografía DE LOS CRUSTÁCEOS PERACÁRIDOS MARINOS

SÍNTESIS

A nivel mundial, el Superorden Peracarida representa el segundo grupo más importante del Subphylum Crustacea con base en la biodiversidad, la abundancia y la distribución. Estos invertebrados incluyen actualmente 10 órdenes, 369 familias y 24,820 especies nominales a nivel mundial, destacando los órdenes Isopoda y Amphipoda por la riqueza de especies y, en menor cantidad, Cumacea, Tanaidacea, Mysida, Lophogastrida, Thermosbaenacea, Mictacea, Bochusacea y Spelaeogriffacea. En el ambiente marino constituyen elementos clave del plancton y del bentos, donde habitan en diferentes sustratos biológicos o no biológicos; además, algunos grupos poseen representantes que pueden vivir en los ambientes salobres, dulceacuícolas y terrestres. En México, el estudio de estos crustáceos en la zona costera y en el mar profundo se ha intensificado durante las últimas décadas por la actividad documentada en las comunidades marinas, en la transferencia de materia y energía, como recurso alimenticio para varias especies comerciales, como bioindicadores de contaminación ambiental, como parásitos y vectores de enfermedades y, recientemente, como especies invasoras en varios sistemas arrecifales.

Sin embargo, la información proporcionada de estos crustáceos a los estudiantes de licenciatura y posgrado resulta insuficiente debido a los pocos especialistas y profesores dedicados a estos organismos, la problemática relacionada con el tamaño pequeño de las especies y el trabajo laborioso en la microdissección, el escaso material didáctico y la ausencia de cursos especializados, ocasionando que el material biológico recolectado en los proyectos de investigación y trabajos de tesis muy frecuentemente quede identificado solamente a nivel de orden, y en el mejor de los casos, de familia.

Así, el Laboratorio de Crustáceos de la FESIztacala-UNAM, en colaboración con el Laboratorio de Invertebrados Bentónicos de la Unidad Académica Mazatlán (ICML-UNAM), y la Facultad de Ciencias del Mar (FACIMAR-UAS) organizan el Tercer Curso-Taller sobre estos crustáceos marinos, dirigido a los estudiantes del último año de licenciatura, pasantes, estudiantes de posgrado de universidades y centros de investigación a nivel nacional y latinoamericano, así como a profesionistas e investigadores relacionados con el estudio de este grupo de crustáceos marinos. Este curso-taller incluye dos partes: la teórica, donde se analizan los conceptos fundamentales de la morfología, la taxonomía y la biogeografía de los órdenes de peracáridos marinos, incluyendo el mejoramiento en las técnicas en microscopía, la elaboración de preparaciones semipermanentes y permanentes, la microdissección adecuada de las partes bucales, el reconocimiento del patrón corporal y setosinesis para una identificación correcta de géneros y especies, así como el uso adecuado de fuentes bibliográficas específicas. La segunda parte incluye las actividades de campo, con la enseñanza de los métodos selectivos de recolección, el reconocimiento de los hábitats y sustratos marinos con mayor frecuencia de peracáridos, la separación e identificación





Morfología, Taxonomía y Biogeografía DE LOS CRUSTÁCEOS PERACÁRIDOS MARINOS

específica del material biológico recolectado en los ambientes marinos seleccionados, así como el procesamiento y asesoría en la identificación del material biológico que lleven los participantes.

ESTRUCTURA DEL CURSO

TEORÍA-PRÁCTICA. Introducción, Patrón Corporal Básico, Taxonomía, Biología, Biodiversidad y Biogeografía de los órdenes Amphipoda, Isopoda, Tanaidacea, Mysida, Lophogastrida y Cumacea. Asimismo, se realizarán prácticas con microscopios biológico, estereoscópico y de cámara clara para diferenciar las técnicas de microdissección y reconocer las estructuras bucales (e.g., mandíbulas, maxilas, maxílulas, labios y maxilípedos, telson, gnatópodos, pleópodos, pereiópodos y urópodos), así como la setocinesis. Colateralmente se harán preparaciones frescas, semipermanentes y fijas con colorantes, glicerina y medios de montaje. El trabajo correcto con las claves de identificación será una actividad importante en esta primera parte del curso. Asimismo, se incluirá en este curso la asesoría para la elaboración y el diseño de mapas para estudios biogeográficos.

ACTIVIDAD DE CAMPO. Se realizarán actividades de recolección en varios sitios circundantes al puerto de Mazatlán, Sinaloa, México, con el propósito de aplicar los métodos y técnicas selectivos de recolección de peracáridos marinos en esponjas, praderas marinas, pedacera de coral, restos de conchas, sedimentos, anémonas, equinodermos, troncos sumergidos y, posiblemente, recolectas nocturnas con trampas de luz. Se procederá a reorganizar este material por órdenes y familias para identificar las especies y los géneros conforme a los procedimientos analizados en la parte teórica-práctica del curso, utilizando los manuales y las claves respectivas. Asimismo, se dará asesoría a los participantes para la identificación del material biológico personal llevado al curso.

INSTRUCTORES

Dr. IGNACIO WINFIELD AGUILAR

Dr. MANUEL ORTIZ TOUZET

Dr. MICHEL HENDRICKX RENERS

ING. ARMANDO HERNÁNDEZ LÓPEZ (CICIMAR-IPN)

HOTEL SEDE: HOTEL DE CIMA, Av. del Mar s/n, Colonia Ferrocarrilera, Mazatlán, Sinaloa. Reservaciones al 01800-681-0669. <http://www.hoteldecima.com.mx/>

COSTOS:

CUOTA DE RECUPERACIÓN: 300.00 PESOS (DEPOSITADO A LA CUENTA DE LA UAS, POSTERIOR A LA INSCRIPCIÓN)



Universidad Nacional Autónoma de México • Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología • Universidad Autónoma de Sinaloa • Facultad de Ciencias del Mar



Morfología, Taxonomía y Biogeografía DE LOS CRUSTÁCEOS PERACÁRIDOS MARINOS

HOTEL DE CIMA: COSTOS ESPECIALES PARA LOS ASISTENTES

HABITACIÓN DOBLE VISTA INTERNA \$500.00 PESOS MX

HABITACION DOBLE VISTA AL MAR \$600.00 PESOS MX

Hotel con alberca, teléfono, TV-cable, estacionamiento, aire acondicionado, Internet inalámbrico (Lobby).

ALIMENTOS

RESTAURANT HOTEL (OPCIONAL): Desayunos americano (\$80.00 pesos) o mexicano (\$90.00 pesos).

COMIDA: SERVIDA EN LA FACULTAD SEDE (aprox., \$60.00 pesos por comida: sopa o entrada, plato fuerte y agua fresca)

REQUERIMIENTOS INDIVIDUALES PARA LOS MUESTREOS BIOLÓGICOS: EQUIPO BÁSICO DE BUCEO (VISOR, ESNORKEL, ALETAS) Y UN PAR DE TENIS USADOS.

NECESARIO LLEVAR CADA ASISTENTE: AGUJAS ENTOMOLÓGICAS ENMANGADAS DEL NÚMERO 00 o EQUIVALENTES PARA ACUPUNTURA, PINZAS DE RELOJERO Y COMPUTADORA PERSONAL.

VÍAS DE ACCESO A MAZATLÁN:

TERRESTRE: TRANSPORTES ETN, PRIMERA PLUS Y ESTRELLA BLANCA.

AÉREA: AEROMÉXICO Y VIVAAEROBUS

INSCRIPCIONES E INFORMES

Dr. Ignacio Winfield Aguilar

iwinfield58@gmail.com

Laboratorio de Crustáceos

Edificio L-4, cabecera planta baja.

FESIztacala, UNAM.

Telef. 55-56231333, ext. 39708.



Universidad Nacional Autónoma de México • Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología • Universidad Autónoma de Sinaloa • Facultad de Ciencias del Mar