

LOS PEPINOS DE MAR CONTIENEN SUSTANCIAS QUÍMICAS DENOMINADAS HOLOTURINAS, CUYAS PROPIEDADES CURATIVAS SON OBJETO DE INVESTIGACIONES.

Los exploradores del mundo marino conocen muy bien a las holoturias, unos animales de cuerpo alargado llamados popularmente pepinos de mar. Abundan en todos los océanos del planeta y aunque no son tan atractivos a la vista, su piel es un manjar exótico que alcanza precios elevados en el mercado internacional. Los pepinos de mar comestibles capturados en aguas territoriales mexicanas, se exportan principalmente a Japón y China, donde tienen alta demanda.

Estos animales suelen vivir debajo de las rocas, además son muy valiosos para la vida marina, ya que remueven el suelo oceánico contribuyendo así al intercambio de nutrientes.

No menos sorprendentes son los erizos, estrellas, ofiuros y lirios de mar, quienes al igual que los pepinos de mar conforman el grupo de organismos denominado equinodermos, término que hace referencia a la piel con espinas que los distingue de otros habitantes del océano.

A pesar de que son especies de importancia económica, en México hay pocos investigadores dedicados al estudio de esta peculiar fauna acuática; uno de ellos es el doctor Francisco Solís Marín, jefe del Laboratorio de Sistemática y Ecología de Equinodermos, del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM.

“Exploramos litorales y lagunas costeras, recolectamos ejemplares y los llevamos al laboratorio, donde analizamos sus características morfológicas para identificar a qué especie pertenecen.”

Además se emplean técnicas de análisis de ADN, lo que permite determinar con mayor precisión si alguno de los equinodermos recolectados es nuevo para la ciencia o si es pariente de poblaciones ya conocidas en otros mares.

El Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM resguarda la Colección Nacional de Equinodermos “María Elena Caso Muñoz”, nombre de la primera especialista mexicana en el estudio de este grupo marino.

La colección, única en el país, reúne más de **70 mil ejemplares**, recolectados desde 1939 a la fecha en costas de la República Mexicana y de otras partes del mundo.



Capacidad de adaptación
Los equinodermos han invadido los océanos desde hace millones de años. Son capaces de vivir en diferentes condiciones acuáticas, desde las pozas de marea localizadas sobre el nivel mar, y las grandes barreras de coral, hasta las fosas de las Islas Marianas con más de 15 kilómetros de profundidad.



Escribenos a cienciaunam@unam.mx o llámanos en el D.F. al 5622-7303

Al descubierto

A la fecha se conocen más de 7 mil especies de equinodermos vivientes en el mundo y el número podría incrementarse. Biólogos mexicanos han detectado nuevas poblaciones en los sistemas anquihalinos de la isla de Cozumel, en Quintana Roo. Dichos sistemas son un laberinto de cuevas sumergidas, donde ocurre el encuentro y la interacción de agua dulce y salada.

“Se trata de erizos, estrellas de mar, ofiuros y pepinos de mar que viven en condiciones de oscuridad perpetua. Es un descubrimiento increíble, pues son los primeros equinodermos cavernícolas registrados en el planeta”, asegura el investigador de la UNAM, quien actualmente estudia la fauna de las cuevas anquihalinas junto con otros expertos del país.

El doctor Francisco Solís Marín ha vivido experiencias inolvidables durante sus exploraciones en los mares. Recuerda la primera vez que observó un pepino de mar rojo en la bahía de Zihuatanejo. “Era un ejemplar desconocido al que bautizamos con el nombre de *Cucumaria flamma*. Hoy sabemos que se distribuye desde el Golfo de California hasta Perú; lo interesante es que sólo hemos encontrado hembras.”

Otra aportación del científico y sus colegas es el registro de un peculiar pepino de mar en África. Se llama *Synallactes laguardai*, en honor al doctor Alfredo Laguarda, reconocido por sus estudios, aportaciones y apoyos para la realización de investigaciones sobre equinodermos en el país.

“También hemos analizado erizos y galletas de mar hallados en ofrendas de los antiguos mexicanos. Lo sorprendente es que detectamos restos de piel en los erizos y de otras estructuras que sólo se mantienen cuando los animales están con vida, lo que sugiere que eran transportados vivos de la costa del Pacífico mexicano hacia la capital azteca.”

Los seres de la



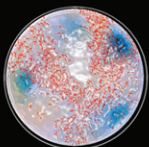
LOS ERIZOS SON EXPLOTADOS COMERCIALMENTE DEBIDO A QUE SU HUEVA, LLAMADA TAMBIÉN “CAVIAR DE ERIZO DE MAR”, ES CONSUMIDA POR LOS HUMANOS.

Director General: Dr. René Drucker Colín, Coordinador de Medios: Ángel Figueroa, Edición: Juan Tonda, Asistente: Mariana Fuentes, Investigación: Xavier Criou, Soporte Web: Aram Pichardo © 2010 DGDC - UNAM



¿cómoves?
presenta en julio de 2010

La biología sintética



La historia del piano



¿Cómo se protege y restaura un ecosistema?



Informes: 56 22 72 97 • www.comoves.unam.mx

Gunther von Hagens' **BODY WORLDS** & The Story of the Heart
The Original Exhibition

Cuerpos Plastinados

Próximamente en **UNIVERSUM**

Universum, Museo de las Ciencias de la UNAM
Zona Cultural de Ciudad Universitaria • Para mayores informes: 54240694
www.universum.unam.mx