# Longevo y diverso el cangrejo

Enviado el 27 marzo 2007 - 2:13pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

#### Calificación:



No

### Contribución de CienciaPR:



Por Juan D. Daza y Jorge Vélez-Juarbe / Especial para El Nuevo Día endi.com [2] Para los habitantes del pueblo de Maunabo puede sonar curioso que hace unos 1300 años los pobladores de la isla Culebra comían los mismos cangrejos que se preparan en su "Festi-Carnaval Jueyero". Pero 1300 años es poco si consideramos los millones de años que tienen algunas de las especies fósiles de Puerto Rico. Actualmente se conocen 35 especies de cangrejos vivientes y siete fósiles en la Isla, a las cuales la gente se refiere como cocolías, jueyes, cobitos, y bruquenas. Cualquiera que haya visitado la playa o un río se ha dado cuenta de que los cangrejos son abundantes, pero ¿que tan comunes son el registro fósil? El primer hallazgo de fósiles de cangrejos en Puerto Rico fue en 1966, cuando se encontraron dos especies de cocolías o cangrejos portunidos en rocas del Mioceno (23.8-5.3 millones de años). Después de este reporte, los cangrejos fósiles se dejaron abandonados hasta el 2003, cuando se renueva el estudio de estos animales con una investigación desarrollada por la varias instituciones, entre las que están la Universidad de Kent State en Ohio, el Museo Nacional de Historia Natural de Cuba y la Universidad de Puerto Rico de Mayagüez. Los resultados de este estudio fueron publicados en

los Anales del Museo Carnegie el año pasado. Con este estudio se describió nuevo material de especies conocidas, se describieron nuevas especies y se extendió el registro fósil de los cangrejos hasta el Oligoceno (33.7-23.8 millones de años). En total se describieron cinco nuevas especies, todas ellas endémicas de Puerto Rico. Los nuevos registros incluyen tres especies nuevas de cocolías, entre las cuales hay un género nuevo de la localidad de Lares, Psygmophthalmus lares. Otros cangrejos descritos pertenecen a dos familias que no se conocían previamente en Puerto Rico, la familia que incluye los cangrejos fantasmas del lodo (Callianassoidea) y los cangrejos caja (Calappidae) estos últimos conocidos por poseer una cubierta grande que cubre su cuerpo. La ocurrencia de estos nuevos géneros en la Isla ayuda a confirmar su patrón de origen y distribución. Otra cosa que se puede inferir de las rocas donde se encuentran es información sobre su ecología. Es común encontrar cangrejos del lodo en túneles subterráneos de áreas costeras. Las cocolías viven en ambientes como manglares, arrecifes y áreas con depósitos sedimentarios. Estas últimas exhiben en la actualidad una alta diversidad en el océano Índico y Pacífico. La geología nos explica su alta diversidad en el Caribe durante el Oligoceno y Mioceno, esto debido a que el Istmo de Panamá no existía en ese entonces, facilitando la dispersión de estos animales hacia el Caribe. Otro ejemplo de cómo la geología se puede acoplar con el estudio de la fauna del Caribe es el caso de Jamaica. Esta isla estuvo inundada a mediados del Terciario, eliminando por completo los animales terrestres. Cuando el nivel del mar bajó, surgieron ambientes terrestres que fueron colonizados por animales terrestres como ranas, lagartos y eventualmente cangrejos. Se estima que en un periodo de cuatro millones de años se originaron nueve especies de cangrejos terrestres en Jamaica del género Sesarma (genero también presente en Puerto Rico) a partir de un ancestro marino. Algunos de estos cangrejos desarrollaron adaptaciones sorprendentes al modificar sus hábitos reproductivos. Por ejemplo, una especie cría sus larvas en las conchas vacías de caracoles terrestres, las cuales llena de agua de lluvia. Otra especie cría sus larvas en el agua que se acumula en las bromelias, la madre limpia el agua de desechos, la circula para oxigenarla y le agrega conchas vacías de caracoles para regular el pH del agua y suministrar calcio a la larva, esta especie ha desarrollado el comportamiento reproductivo más complejo conocido para los cangrejos. Actualmente se esta estudiando las rocas del Cretácico tardío (99-65 millones de años) en Puerto Rico de donde se conocen cangrejos fósiles lo cual hará posible entender mejor la diversidad y distribución de cangrejos en la región.

## **Categorias (Recursos Educativos):**

- Texto Alternativo [3]
- Noticias CienciaPR [4]
- Biología [5]
- Ciencias terrestres y del espacio [6]
- Biología (superior) [7]
- Ciencias Biológicas (intermedia) [8]
- Ciencias terrestres y del Espacio (superior) [9]
- Text/HTML [10]
- Externo [11]
- Español [12]
- MS/HS. History of Earth [13]

- MS/HS. Interdependent Relationships in Ecosystems [14]
- MS/HS. Matter and Energy in Organisms/Ecosystems [15]
- MS/HS. Natural Selection and Adaptations/Evolution [16]
- 6to-8vo- Taller 2/3 Montessori [17]
- 9no-12mo- Taller 3/4 Montessori [18]
- Noticia [19]
- Educación formal [20]
- Educación no formal [21]

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/longevo-y-diverso-el-cangrejo?page=16

#### Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/longevo-y-diverso-el-cangrejo [2]

http://www.endi.com/xstatic/endi/template/notatexto.aspx?t=3&n=185652[3]

https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo [4]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr[5]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia [6] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio [7] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia-

superior [8] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-biologicas-intermedia [9]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio-superior[10]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml [11] https://www.cienciapr.org/es/educational-

resources/externo [12] https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/espanol [13]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-history-earth [14]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-interdependent-relationships-ecosystems [15]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-matter-and-energy-organismsecosystems[16]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-natural-selection-and-adaptationsevolution[17]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori [18]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori [19]

https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia [20]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal [21]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal