# Carey: En lucha contra depredadores

Enviado el 21 mayo 2007 - 3:23pm

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

#### Calificación:



No

### Contribución de CienciaPR:



Por Liz Yanira Del Valle / Especial El Nuevo Día endi.com [2] Bien dice el refrán que la suerte de la fea, la bonita la desea. Y así se encuentra el carey de concha, Eretmochelys imbricata, la más hermosa de las cuatro tortugas marinas que habitan en las playas de Puerto Rico. El carey de concha tiene un hermoso caparazón color oro y café -sobrepuestos uno sobre el otro como las tejas de un techo- que es codiciado por inescrupulosos y vanidosos homosapiens que fabrican, venden y lucen prendas confeccionadas con el mismo. También es objeto de deseo por aquellos que consumen sus huevos y carne; y hasta existe quien saca provecho de su piel. Ahora, como si fuera poco, un nuevo enemigo se añade a la lista de las amenazas que afectan el proceso de anidaje de dicha tortuga marina en peligro de extinción, protegida en Puerto Rico tanto por leyes federales como estatales. Se trata de las raíces del bejuco de playa Ipomea pes-caprae. Dichas raíces abundan en los nidos relocalizados por científicos del Proyecto de Conservación de Tortugas Marinas de Humacao. "El bejuco de playa que crece en los nidos donde colocamos los huevos de estos animales les provoca daños físicos afectando su desarrollo embrionario, obstaculizando el movimiento de los neonatos y reduciendo el éxito de eclosión de los nidos

debido a que se dishidratan los huevos y los encapsula", explicó Lesbia Montero, educadora marina del Programa Sea Grant de la Universidad de Puerto Rico, en Humacao. Este contratiempo, observado desde el 1998 por los investigadores del Programa, dio paso a la investigación que realizan al presente las estudiantes de bachillerato en biología marina, Lilliana Quintana Torres y Mariela Declet Pérez. Ambas son supervisadas por Montero, quien definió la relocalización como la acción de mover los huevos del nido natural a un nido artificial realizado por una persona. "Durante la temporada de anidaje del 1998 al 2000 se tuvo que relocalizar el 37% de los nidos de carey debido a problemas de desorientación por las luces artificiales, erosión de las playas y el robo de huevos para consumo por el ser humano", dijo la especialista. quien recordó la década del 90 como una nefasta para estos animales porque se saqueaban sus nidos de forma muy frecuente. Según las investigadoras, poco se sabe del por qué al momento de anidar, las tortugas marinas prefieren unas playas sobre otras. La distribución al momento de anidar puede ser un reflejo de las condiciones que existieron siglos atrás, donde la temperatura, el perfil de la playa y la poca depredación hicieron algunas áreas preferibles por estos animales. Al menos, Puerto Rico es reconocido como un lugar muy importante en la anidación del carey de concha, muy en especial isla de Mona y Monito. "La anidación de esta especie tiene lugar en playas de por lo menos 60 países pero en el Caribe, Puerto Rico es bien importante" indicó Montero. Según las investigadoras, en el Caribe hay una población con más de 1,000 hembras anidadoras al año, siendo la Isla de Mona una de las que ha comenzado a aumentar con un registro de 541 nidos en el 2002. El Servicio federal de Pesca y Vida Silvestre confirma que en Puerto Rico hay otras zonas de anidación como las playas de Humacao, Maunabo, Culebra, Vieques, Caja de Muertos, Isabela, Arecibo, Mayagüez, Rincón, Añasco y Guánica. "El proceso de anidaje ocurre de noche. La hembra nada cerca de la costa y luego emerge a la playa donde realizará su proceso de anidaje. La tortuga se arrastra por la pendiente de la playa deteniéndose brevemente para descansar. Si encuentra una amenaza u obstáculo puede desistir de la idea. Escombros, luces artificiales y personas pueden causar que la hembra cambie de dirección y regrese al mar. En este intento puede estar varias veces", explicó Montero. Por su parte, la especialista señaló que otras especies anidan fueran de la vegetación, pero el carey de concha se arrastra por la playa hasta llegar a la vegetación. "Una vez seleccionado el lugar de anidaje, la tortuga comienza a construir una cavidad para los huevos excavando con sus aletas posteriores, usándolas como palas. Puede llegar a depositar entre 150 a 200 huevos. Dos o tres huevos son arrojados a la vez junto a una mucosa que es secretada por la cloaca; por donde salen los huevos. Esta mucosa ayuda a lubricar la cloaca para facilitar la salida de los huevos. Por lo blando de los huevos éstos no se rompen cuando caen a la cámara", explicó Montero. "Cuando termina el proceso, la tortuga utiliza sus aletas para empujar la arena en la cámara, rellenando el hueco y lanza arena en todas las direcciones para camuflar el nido. Luego, el ejemplar se arrastra y regresa al mar", describió. Durante un tiempo de observación (entre el 1998-2000), se vio que el éxito de eclosión y emersión en los nidos relocalizados era mucho más bajo que en los nidos naturales. La diferencia vista entre los nidos era la invasión de raíces en los nidos. Por tanto, los estudiosos comenzaron a evaluar el proceso de relocalización. "Los nidos eran relocalizados 4 ó 6 horas después que la tortuga desovaba. Estos huevos tenían menor cantidad de mucosa ya que habían pasado varias horas de ser desovados por la tortuga. Estudiamos la mucosa, su composición y demás porque, al mover los huevos del nido natural con la arena de fondo que tenía mucosa, observamos que la presencia de las raíces disminuyó grandemente y el éxito de los nidos relocalizados aumentó", explicó la investigadora. Las estudiantes Quintana Torres y Declet Pérez investigaron ya la composición de dicha mucosa y en su segunda fase de

trabajo verán el efecto de la misma en el crecimiento de plantas. "Lo más importante es mejorar las prácticas de manejo y conservación que empleamos para estas especies de reptiles las cuales desde el 1997 son monitoreadas en las playas de Humacao, dijo Montero. El proceso de incubación de estos animales toma cerca de 60 días. Y, según el investigador Ackeman, el triunfo de incubación depende de la presencia de unas condiciones necesarias en la arena de playa. Las mismas son temperatura, humedad, salinidad y niveles de gases.

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

- Texto Alternativo [3]
- Noticias CienciaPR [4]
- Biología [5]
- Biología (superior) [6]
- Ciencias Biológicas (intermedia) [7]
- Text/HTML [8]
- Externo [9]
- Español [10]
- MS/HS. Matter and Energy in Organisms/Ecosystems [11]
- MS/HS. Natural Selection and Adaptations/Evolution [12]
- 6to-8vo- Taller 2/3 Montessori [13]
- 9no-12mo- Taller 3/4 Montessori [14]
- Noticia [15]
- Educación formal [16]
- Educación no formal [17]

**Source URL:**<a href="https://www.cienciapr.org/es/external-news/carey-en-lucha-contradepredadores?language=en&page=17">https://www.cienciapr.org/es/external-news/carey-en-lucha-contradepredadores?language=en&page=17</a>

#### Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/carey-en-lucha-contra-depredadores?language=en[2] http://www.endi.com/noticia/ciencia/noticias/carey:\_en\_lucha\_contra\_\_depredadores/216849[3] https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo?language=en[4] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr?language=en [5] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia?language=en[6] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia-superior?language=en[7] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-biologicas-intermedia?language=en[8] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml?language=en[9] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo?language=en [10] https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/espanol?language=en[11] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-matter-and-energyorganismsecosystems?language=en [12] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-naturalselection-and-adaptationsevolution?language=en [13] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori?language=en [14] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12motaller-34-montessori?language=en [15] https://www.cienciapr.org/es/categories-educationalresources/noticia?language=en [16] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacionformal?language=en [17] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-noformal?language=en