

Científicos documentan la presencia de varias especies en cuevas subacuáticas en isla de Mona ^[1]

Submitted on 14 September 2020 - 9:43pm

This article is reproduced by CienciaPR with permission from the original source.

Calificación:



The Professional is a member of CienciaPR

CienciaPR Contribution:

El Nuevo Día ^[2]

Original Source:



Visitar la **isla de Mona** [3], ubicada a unas 40 millas al oeste de Puerto Rico, es todo un evento. Del tamaño del municipio de Dorado y protegida desde 1986 como reserva natural por el **Departamento de Recursos Naturales y Ambientales** [4] (DRNA), la **geología de Mona es kársica, lo cual crea cuevas según el agua de lluvia disuelve las rocas lentamente.**

Mona ofrece una belleza natural insuperable, pero solo para los más aventureros. **No solo el viaje en bote dura cuatro horas de ida cruzando el canal de la Mona, notorio por su peligroso oleaje, sino que la isla está deshabitada.** Los turistas que la visitan tienen que llevar su propia agua, alimentos y casetas, entre otros artículos. Su sofocante calor húmedo ya les ha costado la vida a algunos visitantes.

Ninguno de esos obstáculos, sin embargo, ha detenido la investigación científica de Mona, sobre todo de Cueva del Agua. Contrario a la mayoría de las cuevas de Mona, esta contiene una sección subacuática, la cual la distingue de otras. Además, Cueva del Agua está compuesta de caliza quebradiza y su peligrosidad no debe subestimarse.

La primera exploración científica de buceo en esta cueva fue realizada, en 1991, por **Miguel A. Nieves Soto**, del DRNA, y por el biólogo **Ángel M. Nieves Rivera**. Dos años más tarde, científicos del **Servicio Geológico de Estados Unidos** [5] y de la Universidad del Estado de Mississippi, entre otras instituciones, prepararon un mapa más preciso de Cueva del Agua. Otros

buzos que exploraron dicha cueva y lograron fotografiarla fueron Jan P. Zegarra Vila y Esdras Salas.

La más reciente exploración científica de Cueva del Agua se resumió en una publicación de los científicos Nieves Rivera, Zegarra Vila, Cielo E. Figuerola Hernández, Jaaziel E. García Hernández y Nikolaos V. Schizas, del Departamento de Ciencias Marinas de la **Universidad de Puerto Rico** [6] (UPR) en Mayagüez.

Los científicos descubrieron un nuevo registro de molusco residente en Cueva del Agua, un caracol estuarino no identificado, similar a Polinices sp. (familia Naticidae). Igualmente, se confirmó que el previamente documentado pez morón correspondía a la especie Eleotris perniger.

Otra especie residente en Cueva del Agua es el camarón nativo “popeye” Macrobrachium faustinum. Este camarón no ha sido estudiado en detalle debido al peligro, fragilidad y posible endemismo que podría existir en este sistema cavernario. Actualmente, el Laboratorio de Biodiversidad Genómica Marina (UPR-Mayagüez) reevalúa los datos de estudios taxonómicos anteriores sobre este camarón y analiza su genética para descifrar su historia evolutiva.

Preliminarmente, se determinó que el camarón “popeye” es una especie cuya secuencia no está incluida en los registros genéticos de GenBank (banco mundial de datos moleculares). Su presencia en Cueva del Agua respalda una posible conexión, pasada o presente, del agua subterránea con el agua de mar.

Es conocido que donde hay notables poblaciones de murciélagos y aves, el proceso de preservación de restos pudiera verse afectado. El excremento, la orina, los insectos, los microorganismos y factores ambientales digieren o reciclan los huesos.

Este no fue el caso en Cueva del Agua y se han preservado restos desde que fueron depositados allí hace 128,000-116,000 años antes del presente. Allí, se han descubierto restos de aves, como la pardela de Audubon (*Puffinus lherminieri*) y el caracara (*Caracara aff. creightoni*), así como roedores prehistóricos, como la jutía de Puerto Rico (*Isolobodon portoricensis*).

La exploración bioespeleológica y paleontológica en la isla de Mona apenas comienza, con muchos hallazgos interesantes que, seguramente, darán una mejor comprensión de la historia natural y la biogeografía del arco antillano.

Como una nota final, los científicos agradecieron a los colegas espeleólogos Salvador Lugo, Aimee Romero, Ángel D. Vega y Efraín Matos por su contribución a esta investigación.

El autor es catedrático en Física y Educación Científica en Morehead State University, Kentucky, y miembro de la red Ciencia Puerto Rico.

Tags:

- Ciencia Boricua [7]
- Isla de Mona [8]

Content Categories:

- Biological and health sciences [9]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/en/node/111408>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/en/node/111408> [2] <https://www.elnuevodia.com/ciencia-ambiente/flora-fauna/notas/cientificos-documentan-la-presencia-de-varias-especies-en-cuevas-subacuaticas-en-isla-de-mona/> [3] <https://www.elnuevodia.com/topicos/isla-de-mona/> [4] <https://www.elnuevodia.com/topicos/departamento-de-recursos-naturales-y-ambientales/> [5] <https://www.elnuevodia.com/topicos/servicio-geologico-de-estados-unidos/> [6] <https://www.elnuevodia.com/topicos/upr/> [7] <https://www.cienciapr.org/en/tags/ciencia-boricua> [8] <https://www.cienciapr.org/en/tags/isla-de-mona> [9] <https://www.cienciapr.org/en/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0>