

## Corales centenarios contienen pistas sobre el cambio climático

Unos 20 kilómetros al norte de la ciudad estadounidense de Nueva York, un equipo de científicos busca pistas sobre cómo está cambiando el medio ambiente, mediante el estudio de organismos que no se encuentran generalmente en los bosques: los corales.

En los laboratorios del Observatorio de la Tierra Lamont-Doherty, una unidad de investigación de la Universidad de Columbia, los científicos dirigidos por el profesor Braddock Linsley analizan los núcleos de coral que extrajeron de arrecifes lejanos, considerados un valioso depósito de pistas sobre el pasado que pueden ayudar a predecir las tendencias climáticas futuras, además que pueden revelar cuánto y qué tan rápido han cambiado las condiciones ambientales en cierto periodo de tiempo.

Los núcleos son la parte dura y pedregosa de un coral, debajo de la parte superior de la colonia: su esqueleto. Al igual que los árboles, los corales producen anillos de crecimiento que registran las condiciones climáticas, como las temperaturas del agua de mar y las precipitaciones, a medida que crecen. Linsley y sus colegas cortaron los núcleos en placas y luego tomaron rayos X de éstas para revelar las bandas de crecimiento anual; usando taladros de dentista, mensualmente pulverizan piezas pequeñas y realizan análisis geoquímicos del polvo de coral para reconstruir los cambios en la temperatura, salinidad y acidez del agua alrededor de éste.



Los arrecifes de coral se desarrollan a lo largo de miles de años y son vitales para la supervivencia y prosperidad de innumerables especies marinas. También reducen los daños causados por las tormentas y apoyan actividades humanas como la pesca. A medida que los humanos queman más combustible fósil, el mayor contribuyente al calentamiento global, los océanos absorben cantidades crecientes de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Investigaciones recientes de Linsley sobre los corales de la isla de Tonga, en el Pacífico Sur, sugieren que una mayor acidificación del agua de mar causada por el exceso de CO<sub>2</sub> podría conducir a una disminución en las tasas de crecimiento de los corales, poniendo en peligro el bienestar de arrecifes enteros.

Al estudiar los registros ambientales derivados de los corales, Linsley espera arrojar luz sobre cuestiones como la tasa de calentamiento de la superficie del océano, la acidificación de los océanos y el impacto en los ecosistemas de arrecifes de coral en todo el mundo: "una cosa es evidente, los cambios ambientales están ocurriendo más rápidamente que en los últimos miles de años y están claramente vinculados a la actividad humana", advirtió. □

Fuente: Reuters, <https://www.reuters.com/article/us-climate-change-corals/in-new-york-lab-centuries-old-corals-hold-clues-to-climate-shifts-idUSKBN1Y91DD>