



SECCIONES

SUSCRÍBETE X \$900 1ER MES

INICIAR SESIÓN

MIS NOTICIAS

VIDA | CIENCIA | EDUCACIÓN | VIAJAR | MEDIO AMBIENTE | MUJERES | RELIGIÓN | MASCOTAS



La 'memoria ambiental' de los corales puede ayudar a su restauración

Los arrecifes de corales producen entre el 50 % y el 85 % del oxígeno del planeta.

FOTO: Cortesía Universidad Nacional

Podrían recordar "cambios ambientales" dañinos y desarrollar resistencia a enfermedades.

RELACIONADOS: CAMBIO CLIMÁTICO | CALENTAMIENTO GLOBAL | CLIMA | CORALES

SE EFE 06 de agosto 2021, 06:47 A. M.



El hallazgo reciente de la "memoria" de los corales ante cambios ambientales como las olas de calor marinas, que causan el blanqueamiento de los arrecifes, podría ayudar a su restauración exitosa, informaron este jueves científicos de la Universidad Internacional de Florida (FIU).

La investigación realizada por el laboratorio de Epigenética Ambiental del Instituto de Medioambiente de la FIU sugiere que la "memoria del estrés" de los corales puede servirles para recordar "cambios ambientales" dañinos y desarrollar así elementos de resiliencia a enfermedades como la citada.



(Lea también: [La deforestación ya es delito y será penalizada hasta con 15 años de cárcel](#))

Temas relacionados

CORALES JUN 24

Científicos logran reproducir corales resistentes a enfermedades



ARRECIFES JUN 18

Gobierno Nacional va a restaurar 200 hectá de arrecife coralino



Reciba noticias de EL TIEMPO desde Google News

El problema es que se desconoce con exactitud cómo funciona este fenómeno en los corales, algo que los científicos deben averiguar antes de implementar "técnicas de endurecimiento por estrés".

"La exposición previa de los corales al estrés, o el endurecimiento por estrés, tiene el potencial de mejorar la tolerancia al estrés de los corales, lo que puede ayudar a aumentar el éxito a largo plazo de la restauración y conservación de los corales", dijo Serena Hackerott, investigadora del Centro Crest de Química Acuática y Medio Ambiente en el Instituto de Medio Ambiente de FIU.

(Lea también: [Cómo aprenden las ardillas a saltar de rama en rama sin caerse](#))

Sin embargo, hay muchos aspectos de este proceso que aún se deben comprender antes de poder implementar estos métodos de manera efectiva y eficiente, agregó Hackerott.

La científica señaló que el objetivo del estudio es "sugerir las direcciones de investigación futuras necesarias para comprender mejor la memoria ambiental de los corales y evaluar las posibles aplicaciones del endurecimiento por estrés de los corales".

El "endurecimiento por estrés" de los corales se introdujo hace unos años como una posible estrategia para salvar los corales e implica exponer previamente los corales al estrés de, por ejemplo, temperaturas más altas en un laboratorio antes de devolverlos al océano.

(Lea también: [Amenaza de los pesticidas para las abejas ha sido](#)



subestimada, dice estudio)

Esto es similar a la forma en que se usa el "endurecimiento por tensión" para hacer que las semillas sean más resistentes en la agricultura. Hackerott y José Eirin-López investigan cómo hacer que esta metodología funcione también para los corales. El primer paso fue recopilar y revisar la mayor cantidad posible de estudios sobre la "memoria ambiental y el endurecimiento del estrés".

En algunos casos, los hallazgos revelaron que los corales sobreviven a una ola de calor y retienen el conocimiento del estrés durante unos años, lo que los ayuda a resistir mejor la próxima ola de calor.

Luego, hay ejemplos en los que una ola de calor es demasiado fuerte y, en lugar de fortalecer el coral, el estrés se vuelve perjudicial. La diferencia podría ser una cuestión de grados. Es un equilibrio delicado y los científicos necesitan hacer más estudios para encontrar el punto óptimo.

(Lea también: [Galápagos censará por primera vez a las iguanas rosadas del volcán Wolf](#))

La buena noticia, explica el informe de la FIU, es que la tecnología podría proporcionar una mirada más cercana a lo que les está sucediendo a los corales a nivel molecular, un campo en el que entra la epigenética ambiental, que es el foco del laboratorio de Eirin-López.

De hecho, las modificaciones epigenéticas a menudo están involucradas en la regulación de la memoria del estrés dentro de otros organismos, como las plantas, y el laboratorio de Eirin-López ha sido pionero en la investigación epigenética en corales.

No obstante, "los corales se enfrentan a múltiples factores de estrés y debemos mantener la urgencia de reducir el cambio climático y las fuentes locales de estrés como la contaminación por nutrientes", remarcó Hackerott.

EFE

Otras noticias

