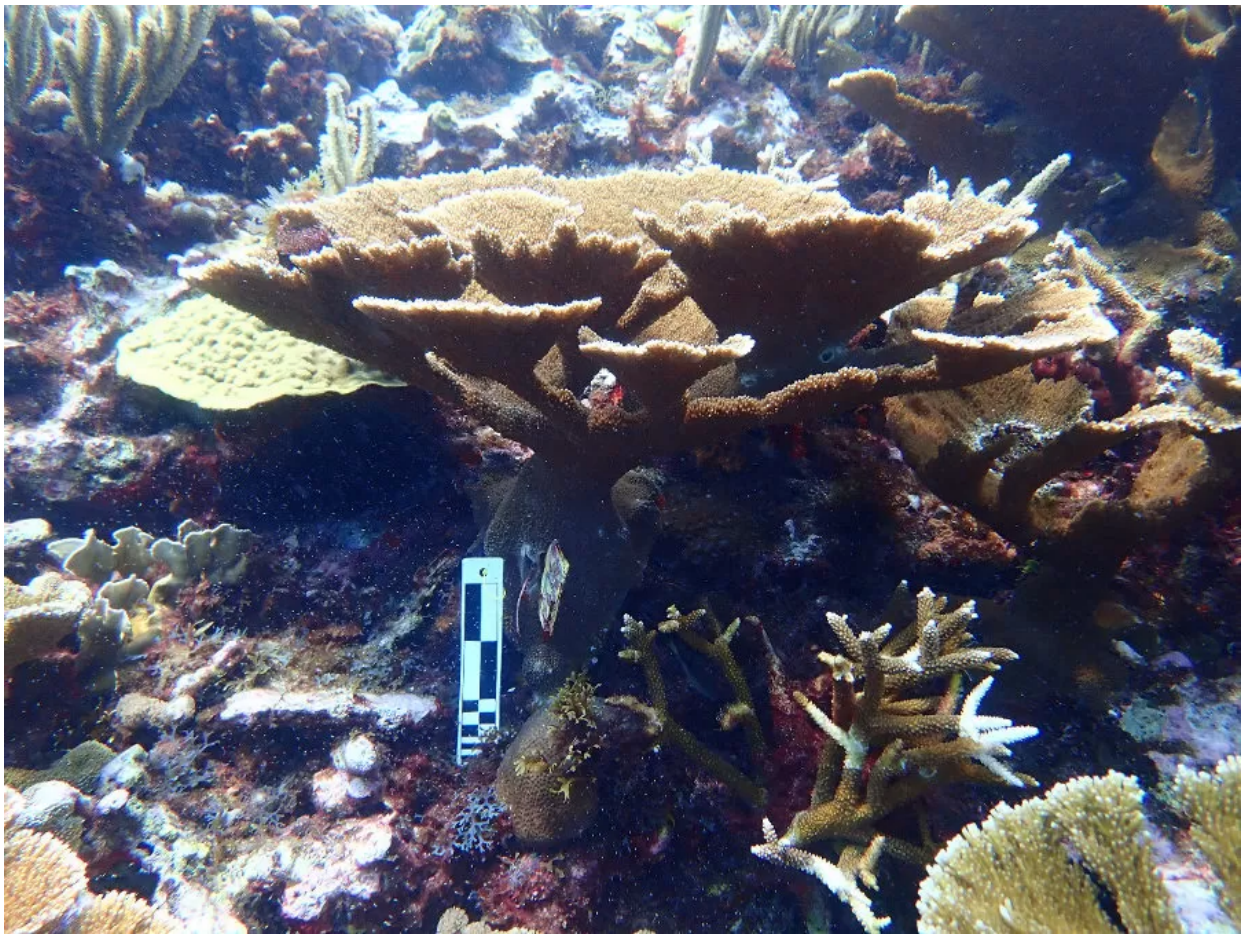
Ciencia y Tecnología Portada



Coralium, el laboratorio en México que está **salvando a los arrecifes coralinos**

SUSCRÍBETE | ALIANZA DE MEDIOS

Coralium desarrolló un método de restauración [illegible] gametos de coral (sus células reproductoras) para fecundar sus óvulos y crear nuevos corales, para su preservación

Por Valeria Rodríguez @Varona92 / 26 de agosto, 2021

¿Alguna vez te has preguntado cómo afectaría a tu vida el hecho de que los arrecifes de coral dejen de existir? Bueno, si esto sucediera, seríamos más propensos a experimentar huracanes, pues las costas quedarían desprotegidas. Además, no seríamos la única especie afectada: peces, pulpos y langostas dejarían de existir por falta de hábitat.

La buena noticia es que el laboratorio de investigación integral para la conservación de arrecifes **Coralium** se ha encargado desde el 2007 de desarrollar un método de reproducción sexual para la restauración y preservación de los mismos.

El laboratorio nació hace 21 años en Puerto Morelos, Quintana Roo y es parte del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM. Ahí se han encargado de la investigación del efecto de la radiación ultravioleta sobre invertebrados marinos y también de los efectos del cambio climático en organismos arrecifales.

Cabe mencionar que este laboratorio es el único en el país que ha desarrollado un método científico sexual para la preservación de los corales, en lugar de clonarlos, como se hace en otros laboratorios. La Doctora en Biología marina, Anastazia Teresa Banaszak, es la investigadora titular de Coralium consiste principalmente en la restauración y la organismos.

SUSCRÍBETE | ALIANZA DE MEDIOS

La restauración

Foto: **Cortesía**

La Doctora Banaszak explica a **LADO B** que la restauración de arrecifes se puede hacer de muchas formas. Estos mecanismos asisten con acciones para la recuperación de este ecosistema, regresarlo a un estado cercano a su original y, así, buscar su preservación.

“Desafortunadamente (…) no hay ningún arrecife en el Caribe mexicano que no haya sido afectado por huracanes, por turistas o por mala calidad de agua. Entonces trabajamos en estos arrecifes dañados o que están muertos —ya que están ocupados mayormente por algas en lugar de corales— y tratamos de recuperar estos espacios,” apunta Banaszak.

Te recomendamos: ***En riesgo, los arrecifes coralinos del Caribe mexicano***

En el caso de los arrecifes golpeados por turistas, degradados o encañados por embarcaciones, el laboratorio utiliza los pedazos dañados, los restauran (sembrando diferentes especies de corales) y los pegan en el arrecife.

Sin embargo, en Coralium la reproducción sexual (la creación de nuevos corales) es su principal método de restauración.

La reproducción

SUSCRÍBETE | ALIANZA DE MEDIOS

De acuerdo con la Doctora Banaszak, hay dos tipos
asexual y sexual. En otros laboratorios mexicano
mediante la **reproducción asexual**. Esta consiste en que una parte de la colonia de coral se puede romper en pedazos o clonar y se siembran estos en corales no

iguales genéticamente.

Por otro lado, la **reproducción sexual** consiste en producir corales nuevos, es decir, que genéticamente son únicos, pues al ser el producto de una combinación de dos individuos distintos, su ADN es diferente.

Coralium que, como ya se dijo, se especializa en este método, se encarga de recolectar gametos de coral (sus células reproductoras) para fecundar los óvulos con los espermatozoides, asistir en la fertilización colectando los gametos de diferentes colonias de la misma especie, mezclarlos cuidadosamente y cultivarlos.

También puedes leer: ***Académica de la BUAP dirigirá el estudio genético de los arrecifes del Golfo de México***

Posterior a esto, viene el desarrollo embrionario. La Doctora comenta que es en esta etapa donde se produce una larva. Esta larva naturalmente va nadando, buscando un lugar para asentarse en un arrecife, pero en Coralium es distinto.

Lo que ellos hacen, en lugar de dejar que las larvas se asienten como lo hacen naturalmente, es proveerles un lugar donde asentarse en el mismo laboratorio, para que, una vez grandes, se siembren en un arrecife, y tengan así más probabilidades de crecer mejor.

SUSCRÍBETE | ALIANZA DE MEDIOS

Foto: **Cortesía**

Así lo explica la Doctora Banaszak: “los cuidamos, les damos luz, comida, agua y los vamos creciendo. Ya que están más grandes ya los sembramos en el arrecife, así como sembrarían cualquier planta”. Todo este proceso dura entre tres y cuatro meses

La ventaja de este tipo de reproducción, agrega la Doctora, es que la diversidad genética de los corales les permite adaptarse al cambio climático. Un factor importante y que no puede ignorarse frente a la recién emitida (9 de agosto del 2021) alerta roja de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Hay que recordar que es gracias a estos organismos que estamos a salvo de daños mayores frente a los cambios en la naturaleza. Y es que, apenas este jueves 19 de agosto, una tormenta tropical, llamada “Grace”, entró a Quintana Roo y dejó bastantes daños al laboratorio; sin embargo, se reportó un saldo blanco de daños en el estado tras su paso, gracias, en parte, a los arrecifes que debilitaron la tormenta.

Así, la Doctora hace un llamado a las personas que estamos en casa para contribuir al mejoramiento del medio ambiente, por ejemplo, redu
producimos, disminuyendo el consumo de ropa, reduc
y todo material tóxico, pues, eventualmente, esto llega al mar, a los arrecifes, afectándonos a todos y todas.

SUSCRÍBETE | ALIANZA DE MEDIOS

necesitarán más recursos y crear nuevas técnicas de conservación.

Foto de portada: Cortesía

Comparte

/ Valeria Rodríguez

Lic. en Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Me gusta investigar y hablar de diversos temas interesantes.

SUSCRÍBETE | ALIANZA DE MEDIOS