Lentísima la recuperación de corales bombardeados [1]

Enviado el 30 marzo 2015 - 2:58pm

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

Calificación:



Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y

Contribución de CienciaPR: generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuan organización.

Wilson Gonzalez-Espada [2]

Autor de CienciaPR:

Diálogo Digital [3]

Fuente Original:



Un estudio en las costas de Vieques y Culebra reveló el daño que ocasionaron los ejercicios militares en los corales. (Suministrada)

En inglés, la palabra "multitasking" se refiere a algo o alguien que hace muchos trabajos a la vez. En las costas de Puerto Rico, los corales son un ejemplo perfecto de este concepto. Los corales trabajan como hábitat para miles de especies, constituyendo la base de la red alimentaria costera; como protector contra la erosión; como amortiguador de los gases de invernadero y el calentamiento global; como lugar de recreación y turismo; y como motor de la industria pesquera.

Desafortunadamente, los seres humanos no apreciamos su arduo trabajo y los destruimos con contaminación y hasta con bombas. Este es el caso de cuerdas y cuerdas de arrecifes coralinos cercanos a las costas de Vieques y Culebra, que fueron afectados por décadas de ejercicios militares.

El científico marino Edwin Hernández Delgado, los estudiantes Alfredo Montañez Acuña y Abimarie Otaño Cruz, y el especialista en cultivos de corales Samuel Suleimán Ramos (afiliados al Centro para la Ecología Tropical Aplicada y Conservación de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, y a la organización no gubernamental Sociedad Ambiente Marino) recientemente publicaron un estudio [4] detallado sobre la recuperación de los arrecifes bombardeados.

Los investigadores seleccionaron siete arrecifes de coral bombardeados y los compararon con ocho arrecifes cercanos, pero que no fueron dañados por los ejercicios militares. Durante meses, se documentaron varios parámetros que midieron la "salud ecológica" de los corales, incluyendo la cantidad de especies y cobertura del fondo de los corales, algas e invertebrados, la abundancia de los corales jóvenes, y la abundancia y tallas de los peces.

Los resultados del estudio fueron desalentadores. Aún en arrecifes de corales donde no había explotado ni un petardo en 50 años, su salud es muy pobre comparados con los arrecifes "control" que no estaban destruidos. Los análisis estadísticos confirmaron que los arrecifes bombardeados tenían menos diversidad de especies, menos individuos por especie y menos fondo marino cubierto por corales. En algunos casos, aún el fondo rocoso dentro de las zonas impactadas se encuentran pedazos inestables donde los corales no pueden colonizar y crecer.

La distribución de corales jóvenes también resultó distinta en ambos grupos. En zonas sin daño, la cantidad de colonias de coral por metro cuadrado era el doble o el triple. Además, la variedad de peces en la zona bombardeada fue casi la mitad de lo normal y la cantidad de peces fue un 78% más baja de lo normal.

Un aspecto preocupante fue la presencia en los arrecifes y zonas aledañas de bombas aún sin explotar, las cuales representan un riesgo a la seguridad y podrían contaminar estos hábitats sensitivos. Ya otros científicos habían notado zonas alrededor de las bombas donde no crecían los corales.

"La fragmentación del hábitat causado por el bombardeo resultó en una pérdida permanente de la habilidad del arrecife para regenerarse. Combinado con otros factores, hace que la recuperación natural de la composición de especies y funciones ecológicas de los corales sea poco probable", indicaron los científicos.

Como nota positiva, Edwin, Alfredo, Abimarie y Samuel demostraron la efectividad de un programa comunitario de rehabilitación ecológica de arrecifes bombardeados mediante el cultivo del coral Cuerno de ciervo, *Acropora cervicornis*.

Los resultados fueron alentadores, sugiriendo que esta estrategia puede ser una herramienta útil para rehabilitar rápidamente las funciones ecológicas del arrecife de coral, mientras permite integrar activamente a las comunidades en actividades de conservación. Las gestiones de cultivo de corales y rehabilitación ecológica brindan una esperanza para la recuperación de nuestros arrecifes.

El autor es Catedrático Asociado en Física y Educación Científica en Morehead State University y es miembro de Ciencia Puerto Rico (www.cienciapr.org [5]).

Tags: • corales [6] UPR [7]

Categorías de Contenido:

- Ciencias biológicas y de la salud [8]
- Ciencias agrícolas y ambientales [9]

- Subgraduados [10]
- Graduates [11]
- Postdocs [12]

Categorias (Recursos Educativos):

- Texto Alternativo [13]
- Noticias CienciaPR [14]
- Biología [15]
- Ciencias ambientales [16]
- Ciencias terrestres y del espacio [17]
- Biología (superior) [18]
- Ciencias Ambientales (superior) [19]
- Ciencias Biológicas (intermedia) [20]
- Ciencias terrestres y del Espacio (superior) [21]
- Text/HTML [22]
- Externo [23]
- Español [24]
- MS. Growth, Development, Reproduction of Organisms [25]
- MS/HS. Human Impacts/Sustainability [26]
- MS/HS. Matter and Energy in Organisms/Ecosystems [27]
- 6to-8vo- Taller 2/3 Montessori [28]
- 9no-12mo- Taller 3/4 Montessori [29]
- Noticia [30]
- Educación formal [31]
- Educación no formal [32]

Source URL: https://www.cienciapr.org/es/external-news/lentisima-la-recuperacion-de-corales-bombardeados-0?language=en

Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/lentisima-la-recuperacion-de-corales-bombardeados-

0?language=en [2] https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr?language=en [3]

http://dialogoupr.com/noticia/puertorico/lentisima-la-recuperacion-de-corales-bombardeados/[4]

http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rbt/article/view/15913 [5] http://www.cienciapr.org [6]

https://www.cienciapr.org/es/tags/corales?language=en [7]

https://www.cienciapr.org/es/tags/upr?language=en [8] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-

contenido/biological-and-health-sciences-0?language=en [9] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-

contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0?language=en [10]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0?language=en[11]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0?language=en[12]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0?language=en[13]

https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo?language=en [14]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr?language=en[15]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia?language=en [16]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales?language=en [17]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio?language=en [18]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia-superior?language=en[19] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales-superior?language=en[20] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-biologicas-intermedia?language=en[21] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-v-del-espacio-superior?language=en [22] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml?language=en [23] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo?language=en[24] https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/espanol?language=en [25] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ms-growth-development-reproductionorganisms?language=en [26] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-humanimpactssustainability?language=en [27] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-matter-andenergy-organismsecosystems?language=en [28] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8votaller-23-montessori?language=en [29] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori?language=en [30] https://www.cienciapr.org/es/categories-educationalresources/noticia?language=en [31] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacionformal?language=en [32] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-noformal?language=en