

Científicos utilizan sus hallazgos del deterioro de El Yunque para alertar del cambio climático ^[1]

Enviado el 19 octubre 2018 - 9:09pm

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

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día ^[2]

Fuente Original:

ELNUEVODIA.COM

Por:



(GFR Media)

La población de invertebrados en el mundo ha disminuido considerablemente y el ejemplo que dan los científicos en el Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) de los Estados Unidos ^[3] para sostener esta aseveración es un estudio que se ha realizado en el Bosque Nacional El Yunque ^[4], en Luquillo.

“Comparamos la biomasa de artrópodos (animales invertebrados como insectos, crustáceos y arañas) en el bosque tropical de Luquillo, en Puerto Rico, con los datos tomados durante la década de 1970 y **encontramos que la biomasa había disminuido entre 10 y 60 veces.** **Nuestros análisis revelaron disminuciones sincrónicas en los lagartos, ranas y aves que comen artrópodos.** En los últimos 30 años, las temperaturas de los bosques han aumentado 36 grados Fahrenheit, y nuestro estudio indica que el calentamiento climático es la fuerza impulsora detrás del colapso de la red alimentaria del bosque”, se resumió en el estudio titulado “El clima ocasiona una disminución de la población de artrópodos al reestructurar la red alimenticia en los bosques lluviosos”, publicado el pasado 15 de octubre.

La novedad del estudio, según han publicado medios especializados, es que analiza en América el cambio climático y su efecto en estos animales invertebrados. A modo de ejemplo, se destacó que el año pasado se analizaron los insectos en Europa y expertos de la Universidad de Radboud, en los Países Bajos, descubrieron una disminución de un 76% de estos animales voladores.

En la isla, el biólogo **Bradford Lister** [5], del Rensselaer Polytechnic Institute in New York, comenzó a analizar El Yunque desde el 1970. El último periodo que retornó fue desde el 2015 hasta dos meses después del huracán María, en noviembre de 2017.

Lo hizo acompañado del ecologista Andrés García, de la Universidad Autónoma de México (UAM) y lo que encontró fue una marcada diferencia en la cantidad de invertebrados. Entre los hechos que destaca el estudio está la desaparición de las mariposas.

Sobre el coquí, se estableció en el informe científico, que se registró una “disminución significativa” a través de los años, sobre todo después del huracán Hugo.

También se establece una baja poblacional en aves que se alimentan de invertebrados, lagartijos y otros artrópodos. Por ejemplo, se destacó que **el ave conocida como San Pedrito disminuyó en un 90%, principalmente por la falta de alimento.**

Los científicos concluyeron que se deben hacer estudios más detallados que abarquen más tiempo al analizado. Entre otros aspectos, pidieron tomar en cuenta el efecto de los huracanes, las sequías y la influencia del fenómeno de El Niño. Sin embargo, destacaron lo “catastrófico” que es descubrir que la cadena de alimentación en la Tierra se haya alterado debido al calentamiento global.

“La resistencia del bosque se manifestó después del huracán María (septiembre de 2017) cuando los investigadores encontraron muchos lugares en vías de recuperación después de dos meses. Sin embargo, a medida que continúa el calentamiento climático, se espera que aumente la frecuencia e intensidad de los huracanes en Puerto Rico, junto con la severidad de las sequías y un aumento adicional de la temperatura a 45 grados Fahrenheit para el 2099, condiciones que, en conjunto, pueden superar la resiliencia del ecosistema del bosque lluvioso”, destacaron los científicos en su conclusión.

Añadieron que **“la pregunta central que aborda nuestra investigación es por qué se han producido disminuciones simultáneas a largo plazo en artrópodos, lagartos, ranas y aves en las últimas cuatro décadas en las selvas tropicales relativamente inalteradas del noreste de Puerto Rico. Nuestros análisis brindan un fuerte apoyo a la hipótesis de que el calentamiento climático ha sido un factor importante que impulsó las reducciones en la abundancia de artrópodos, y que estas disminuciones a su vez precipitaron las disminuciones de insectívoros de los bosques”.**

Los científicos creen que sus datos serán cruciales para comprender el impacto del cambio climático en las redes alimenticias y formular estrategias “dirigidas a mitigar los efectos del forzamiento climático futuro”.

Tags:

- El Yunque [6]
- cambio climático [7]
- climate change [8]

Categorías de Contenido:

- Ciencias biológicas y de la salud ^[9]
- Ciencias agrícolas y ambientales ^[10]

Source URL:<https://www.cienciapr.org/es/external-news/cientificos-utilizan-sus-hallazgos-del-deterioro-de-el-yunque-para-alertar-del-cambio?language=es&page=11>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/cientificos-utilizan-sus-hallazgos-del-deterioro-de-el-yunque-para-alertar-del-cambio?language=es> [2]

<https://www.elnuevodia.com/ciencia/ciencia/nota/cientificosutilizansushallazgosdeldeteriorodeelyunqueparaalertardelcar> 2453366/ [3] <http://www.pnas.org/content/early/2018/10/09/1722477115> [4]

<https://www.elnuevodia.com/topicos/bosquenacionalelyunque/> [5] <https://science.rpi.edu/biology/faculty/brad-lister> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/el-yunque?language=es> [7]

<https://www.cienciapr.org/es/tags/cambio-climatico?language=es> [8]

<https://www.cienciapr.org/es/tags/climate-change?language=es> [9] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0?language=es> [10] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0?language=es>