Coquíes se hacen más pequeños y croan en un tono más alto por el cambio climático [1]

Enviado el 6 junio 2023 - 11:47am

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

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día [2]

Fuente Original:

Amanda Pérez Pintado

Por:



El canto del coquí macho, que sirve para atraer hembras y defender su territorio, ha cambiado sin importar la altitud. (Suministrada)

El cambio climático ha impactado uno de los sonidos más emblemáticos de Puerto Rico: el melodioso canto de los coquíes.

Ahora, las ranas en el archipiélago croan en un tono más alto debido al calentamiento global, según científicos. El cambio en el sonido se debe, probablemente, a que los coquíes están disminuyendo en tamaño para adaptarse a las temperaturas más cálidas.

"El cambio climático ha provocado que los coquíes se hayan hechos más pequeños", explicó Rafael Joglar, biólogo y profesor en la Universidad de Puerto Rico Recinto de Río Piedras. "Al ser más pequeños, cantan diferente a como cantaban antes, cuando eran más grandes, y eso se debe al tamaño del saco vocal".

Los anfibios son sensibles a los cambios en el clima porque no pueden regular su temperatura corporal –como los pájaros y mamíferos–, explicó Joglar. Por lo tanto, la temperatura del ambiente influye en el tamaño del animal, lo que científicos creen determina el canto de las

ranas. Los coquíes de tierra baja, por ejemplo, croan de una manera distinta a los de montaña alta, donde hace más frío.

Según una investigación publicada en 2014, científicos de la Universidad de California en Los Ángeles encontraron que, entre 1983 y 2006, el canto distintivo del coquí macho, que sirve para atraer hembras y defender su territorio, había cambiado sin importar la altitud.

También, encontraron que las ranas se han desplazado a elevaciones más altas, una estrategia para adaptarse al incremento en las temperaturas del ambiente.

Los autores —**Peter M. Narins** y **Sebastiaan W. F. Meenderin**— hipotetizaron que, si continúa el aumento en la temperatura y los coquíes siguen adaptándose como lo han hecho durante el período de 23 años de la investigación, sonarán y se verán distintos a fines del siglo XXI.

Estudios adicionales han mostrado que los sonidos de otros animales en distintas partes del mundo también han cambiado a raíz del cambio climático. La acidificación de los océanos, que ocurre cuando aumentan los niveles de dióxido de carbono en el agua, por ejemplo, podría estar silenciando a los camarones chasqueadores, de acuerdo con investigadores en Australia.

Graves consecuencias

Para Joglar, más allá del cambio en el canto, lo más preocupante es que el tamaño de las ranas esté disminuyendo porque, a la vez, se reduce la biomasa –cantidad de materia viva– en el ecosistema.

"La biomasa de los coquíes en Puerto Rico es extremadamente importante en un bosque caribeño tropical como los nuestros", dijo Joglar, de Proyecto Coquí, una organización conservacionista sin fines de lucro. "Al hacerse más pequeños los coquíes, se reduce la biomasa de estos animales".

La reducción en el tamaño de los coquíes podría tener consecuencias graves para el ecosistema, porque son comida para muchos animales y también son controladores de especies –como moscas y mosquitos–, advirtió Joglar.

"Si se reduce esa biomasa, entonces, se pueden complicar las cosas", advirtió Joglar. "Puede haber una enorme cantidad de repercusiones a nivel ecológico: menos comida para algunos animales, menos depredadores nocturnos".

"La mayor amenaza"

Los coquíes juegan un rol sumamente importante en el ecosistema y la fascinación por los animales –que forman parte del patrimonio del archipiélago– se remonta a hace cientos de años, evidenciado por los dibujos de las ranas en petroglifos taínos, dijo Joglar.

Pero, si no se toman medidas para atender el problema del cambio climático, Puerto Rico corre el riesgo de silenciar unas especies por siempre.

Coquí se defiende disminuyendo de tamaño

emíamos 17 especies nativas de coquíes, pero ya quedan 14. (david.villafane@gfrmedia.com)
En Puerto Rico teníamos 17 especies nativas de coquíes, pero ya quedan 14. (david.villafane@gfrmedia.com [3])

- Eleutherodactylus es el nombre científico del pequeño anfibio de ojos saltones y coquí es una onomatopeya del sonido que emite el macho.
- Los deditos de los coquíes no están unidos por una membrana como otras especies de ranas, por eso el nombre de Eleutherodactylus, que significa "dedos libre".
- El coquí común y el coquí de la montaña son las dos especies cuyo llamado suena a "coquí".
- El canto, que perturba a muchos hawaianos pero que en Puerto Rico es una canción de cuna, es su estrategia para atraer a la hembra y para marcar territorio.
- En marzo murieron miles de coquíes en el incendio criminal en el Bosque del Pueblo, en Adjuntas.

Puerto Rico, según Joglar, ya ha perdido tres especies de coquíes, en parte, por el cambio climático: palmeado, en 1974; dorado, en 1981; y de Eneida, en 1990.

Ahora, hay 14 especies en el archipiélago (eran 17 antes de la extinción de los coquíes palmeado, dorado y de Eneida) y cuatro de ellas están en riesgo de desaparecer por el cambio climático y otros factores, como la destrucción de hábitat. Las especies amenazadas son los coquíes caoba, martillito, de la montaña y grillo.

"Hay cuatro (especies) que están ahí en un hilito", dijo Joglar. "Están peleando a diario por sobrevivir".

Salvar los coquíes depende en gran parte de alejarse de los combustibles fósiles hacia la energía renovable, según Joglar.

"La mayor amenaza que tiene el coquí se llama cambio climático, y la fuente principal del cambio climático es generar energía con combustibles fósiles", enfatizó Joglar.

Tags:

• conservación [4]

• cambio climático [5]

- crisis climática [6]
- coquí [7]
- especies amenazadas [8]

Categorías de Contenido:

• Ciencias agrícolas y ambientales [9]

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/coquies-se-hacen-mas-pequenos-y-croan-en-untono-mas-alto-por-el-cambio-climatico?page=8

Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/coquies-se-hacen-mas-pequenos-y-croan-en-un-tono-mas-alto-por-el-cambio-climatico [2] https://www.elnuevodia.com/ciencia-ambiente/cambio-climatico/notas/coquies-se-hacen-mas-pequenos-y-croan-en-un-tono-mas-alto-por-el-cambio-climatico/[3] mailto:david.villafane@gfrmedia.com [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/conservacion [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/cambio-climatico [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/crisis-climatica [7] https://www.cienciapr.org/es/tags/coqui [8] https://www.cienciapr.org/es/tags/especies-amenazadas [9] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0