

Una orquídea endémica de Puerto Rico amenazada por el calor [1]

Enviado el 3 marzo 2020 - 12:03am

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

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

[El Nuevo Día](#) [2]

Fuente Original:

Paola Arroyo Guzmán

Por:



Cientos de personas disfrutan a diario de los vistosos atributos que ofrecen las orquídeas endémicas de Puerto Rico, sin notar que el cambio climático podría provocar una disminución crítica de algunas especies.

En particular, la población de la orquídea *Lepanthes rupestris*, endémica del Bosque Nacional El Yunque [3], ha mermado considerablemente en la última década debido a las altas temperaturas, concluyó una investigación, recién publicada, de la Universidad de Florida.

“Por 10 años, nuestro grupo estuvo estudiando esas poblaciones en 975 parchos. Lo que encontramos es que el aumento de temperatura no les hace bien a estas orquídeas. Cuando aumenta la temperatura, la extinción local aumenta y disminuye la colocación local”, explicó Miguel Acevedo, profesor de Ecología en la Universidad de Florida, sobre el artículo publicado en la revista Journal Ecology [4].

Según el Índice de Riesgo Climático 2020, Puerto Rico ocupa la primera posición de los países más afectados, durante las últimas dos décadas, por los fenómenos extremos relacionados con el cambio climático, como las sequías, el calor, los huracanes y la erosión costera, entre otros.

“Encontramos que, mientras aumenta la temperatura, aumentan esos períodos de extinción local, que, a largo plazo, cuando corras el modelo por los próximos 100 años, bajo diferentes escenarios de cambio climático, creas un desbalance y una dimisión crítica en la distribución de la orquídea”, agregó el científico.

La Lepanthes rupestris, una orquídea pequeña con dispersión limitada, está en mayor riesgo de disminución porque no pueden contrarrestarse los efectos negativos del aumento en la temperatura, según el estudio.

“Nosotros sabemos más cómo el cambio climático global va a influenciar en las poblaciones que viven en la costa. Pero, entendemos menos cómo el cambio climático influencia en nuestra diversidad, de Puerto Rico. No lo sabemos bien porque, para eso, necesitamos datos a largo plazo. Eso es lo que hace único este estudio”, argumentó.

El Servicio Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos. enlistó, en 1991, a la orquídea Lepanthes rupestris—sin nombre común— como una especie en peligro de extinción.

“Desafortunadamente, está soplando hacia abajo. Esta orquídea está atrapada. Debería subir hacia la montaña, pero el viento la empuja hacia abajo, donde las temperaturas son más calientes. Lo otro interesante es que presenta esa combinación entre la temperatura y la conversión”, dijo Acevedo.

Disminución nociva

La disminución de la orquídea podría ocasionar un desequilibrio en la red trófica, que es el concepto mediante el cual diferentes seres vivos se conectan a partir del consumo para subsistir.

“Es una orquídea que es muy rara. Es polinizada por alguien, así que ese insecto depende del polen de esa orquídea y, si esta orquídea disminuye, se desequilibra las redes troficas. Si el insecto que la poliniza no tiene a quién polinizar, también disminuirá”, destacó el doctor.

La investigación, que contó con la colaboración de estudiantes de la Universidad de Puerto Rico [5] (UPR), evaluó la dinámica poblacional de la orquídea por 10 años. Incluso, el grupo de científicos prevé que, si los patrones climáticos no mejoran, en 2099 solo existirá un 1% de esta flor en El Yunque.

“Hoy día, esos parchos, árboles, donde esta orquídea ancla son los más comunes en los ríos, y hoy entre el 10% y 15% tienen orquídea. Nosotros encontramos que, para 2099, menos del 1% tendrían orquídeas”, advirtió.

A futuro

Acevedo, junto a los profesores Lydia Beaudrot, de la Universidad de Rice en Texas, y Raymond Tremblay y Elvia Meléndez, de la UPR, teorizaron después de la investigación que las temperaturas altas podrían estar desecando o afectando el reclutamiento de la flor.

“El próximo paso es hacer experimento y ver cómo afecta la temperatura. Nosotros sospechamos que la temperatura crea desecación. Creemos en esa hipótesis, y que la temperatura afecta el reclutamiento”, indicó Acevedo.

- Tags:**
- [orquídeas](#) [6]
 - [especies en peligro de extinción](#) [7]
 - [endangered species](#) [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/una-orquidea-endemica-de-puerto-rico-amenazada-por-el-calor?page=10>

Links

- [1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/una-orquidea-endemica-de-puerto-rico-amenazada-por-el-calor>
- [2] <https://www.elnuevodia.com/ciencia/ciencia/nota/unaorquideaeandemicadepuertoricoamenazadaporelcalor-2545784/>
- [3] <https://www.elnuevodia.com/topicos/bosquenacionaleyunque/>
- [4] <https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1365-2745.13361>
- [5] <https://www.elnuevodia.com/topicos/universidaddepuertorico/>
- [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/orquideas>
- [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/especies-en-peligro-de-extincion>
- [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/endangered-species>
- [9] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0>
- [10] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0>