

16/02/2026

Las comunidades complejas de las bromelias neotropicales



Un estudio llevado a cabo por investigadores del CREAM y la UAB ha examinado las bromelias, una planta tropical que crece en troncos y ramas de árboles en Ecuador, para analizar el microhábitat que se forma entre sus hojas, donde se puede acumular agua. La investigación muestra que el tamaño influye en la cantidad de animales que viven ahí, y que en función de la altura a la cual se encuentra la planta en el árbol puede haber diferentes diversidades de organismos conviviendo.

Las bromelias son plantas tropicales, muchas de las cuales tienen sus largas hojas organizadas en forma de espiral entre las que se acumula agua y hojarasca. Además, muchas son epífitas —es decir, crecen encima de árboles, ancladas a los troncos o a las ramas—. Los pequeños estanques de agua que se forman entre las hojas de las bromelias proporcionan un microhábitat para una gran variedad de organismos, tanto terrestres como acuáticos —desde microorganismos como bacterias o microalgas, hasta ranas y sus renacuajos, pasando por un espectro de animales invertebrados como arañas, hormigas y larvas de escarabajos y moscas, entre otros—.

 Representació d'un microhábitat en una bromèlia. *Representación de un microhábitat en una bromelia.* © Xaali O'Reilly-Berkeley

Nuestro equipo —formado por científicos establecidos en Ecuador, en el Reino Unido y a la UAB— quisimos saber qué es lo que determina la diversidad de las comunidades de animales asociadas a las bromelias, especialmente si la altura a la cual se encuentran las plantas influye sobre qué invertebrados encontramos entre las hojas. Por lo tanto, cogimos nuestras cuerdas y cascos y nos dirigimos a la Amazonia ecuatoriana. Una vez allí, escalamos árboles para muestrear bromelias entre 2 y 20 metros de altura. Encontramos un microsistema diverso y complejo de invertebrados entre las hojas de estas magníficas plantas.

Ninguno de los factores que medimos explicaba una gran proporción de la variabilidad de las comunidades de invertebrados dentro de las bromelias. Aun así, observamos que la medida de la planta explica, en parte, el número de invertebrados que encontramos en las plantas, de forma que las más grandes pueden alojar más. También resulta que la altura a la cual se encuentran las bromelias puede influir en cómo varía la composición de la comunidad de invertebrados. Con esto queremos decir que la altura no determina cuántos animales pequeños encontramos dentro de las plantas, porque a diferentes alturas encontramos invertebrados cambiantes conviviendo.

Con todo esto, podemos concluir que estos microsistemas son muy complejos y una variedad de factores podrían influir en su composición, pero que también parte de esta composición se puede formar de manera aleatoria.

Xaali O'Reilly Berkeley

Universitat Autònoma de Barcelona

CREAF

Manchester Metropolitan University

xaali.oreilly@uab.cat, x.oreilly@creaf.uab.cat

Referencias

O'Reilly-Berkeley, X., Pazmiño-Palomino, A., Hidalgo-Cárdenas, A., Trujillo-Regalado, S.I., Mossman, H., Rowntree, J.K. et al. (2025). **Height and phytotelm size affect the invertebrate communities of epiphytic bromeliads in the Amazon rainforest.** *Ecological Entomology*, 1–14. <https://doi.org/10.1111/een.70030>

[View low-bandwidth version](#)