

# La Antártida está reverdeciendo



Banco de musgo en una ladera de Green Island, en el extremo de la península antártica. MATT AMESBURY

El cambio climático favorece la expansión de los escasos bancos de musgo y la vida que esconden. Fuera de la exuberante vida marina que bordea sus costas y anida en sus escasas playas en los meses de verano, la Antártida es un páramo. De los 14 millones de Km<sup>2</sup> (27 veces el tamaño de España), apenas el 0.3% está cubierto de verde, sobre todo de unas pocas especies de musgo. Un estudio muestra ahora que este manto se está extendiendo y con él, la vida que lo habita. Todo apunta a que la causa de este reverdecer antártico se debe al cambio climático.

Un grupo de investigadores de la British Antarctic Survey ha agujereado cinco bancos de musgo localizados en tres islas cercanas a la península Antártica, en el oeste del continente helado. Por las extremas condiciones de la región, las briofitas se conservan durante milenios aunque sea convertidas en turberas o atrapadas en el permafrost. Eso convierte al musgo en un testigo excepcional de los tiempos pasados.

“Hay pocos registros biológicos en la península Antártica disponibles para estudiar la respuesta ecológica al cambio

climático. Algunos estudios han analizado los cambios en la distribución de las dos únicas plantas vasculares que viven allí, pero solo en unas pocas localizaciones”, dice el geógrafo de la Universidad de Exeter (Reino Unido) y principal autor del estudio, Matthew Amesbury. “Los bancos de musgo crecen a lo largo de toda la península, entre los 60º y los 69º sur, y algunos tienen más de 4.000 años de antigüedad, por lo que ofrecen un registro continuo sobre una amplia zona”, añade.

El musgo se está expandiendo tanto verticalmente como en extensión

Amesbury y sus colegas extrajeron muestras de musgo que se remontan 150 años atrás. Les interesaba, tal como detallan en la revista *Current Biology*, qué ha pasado en tiempos recientes. Encontraron que, tras un siglo de relativa calma, la vida empezó a agitarse después de 1950. Así, detectaron un repentino crecimiento vertical del banco de musgo, un aumento de la masa vegetal acumulada y la expansión horizontal de la cubierta vegetal.

El fenómeno está siendo generalizado, al menos en la península Antártica. Las distintas muestras se encuentran a lo largo de un corte transversal de más de 600 kilómetros y, aunque la explosión del musgo no ha sido simultánea, sí se ha producido en las cinco zonas estudiadas en un lapso de apenas una década. Más aún, el avance de las briofitas ha favorecido también un aumento de la cantidad y diversidad de otros organismos como protistas (amebas) y bacterias.

La causa de este reverdecer de la Antártida parece ser el cambio climático. A diferencia de lo que sucede en el Ártico, donde el deshielo es generalizado, en el polo sur, el impacto está siendo desigual. Mientras en el interior del continente aún no se perciben grandes cambios, los científicos no se ponen de acuerdo con la retirada del hielo en la parte oriental. En lo que sí coinciden es que en la región occidental el deshielo se está acelerando.



La investigadora Jessica Royles, con una sección del musgo congelado. DAN CHARMAN

“En la segunda mitad del siglo XX, la península Antártica fue una de las regiones del planeta donde se aceleró más el calentamiento, con aumentos de la temperatura de cerca de 0,5° por década”, recuerda Amesbury. “En ese mismo periodo de tiempo, nuestros resultados muestran grandes cambios, como un aumento entre cuatro y cinco veces del ritmo de crecimiento del musgo y el incremento de las poblaciones microbianas”, añade.



No parece probable que este reverdecer se extienda a la parte oriental del continente, donde su elevación media de 2.000 metros hará que los cambios allí vayan más despacio. Pero Dan Charman, colega de Amesbury en Exeter y coautor del estudio, sostiene que si la temperatura sigue subiendo y con la superficie libre de hielo en aumento por la retirada de los glaciares, “la península Antártica será un lugar mucho más verde en el futuro”.

Fuente: [elpais.com](http://elpais.com)