

# Los árboles se adaptan al cambio climático



La gran adaptabilidad de los árboles se extiende hasta la forma en que pueden lidiar con el cambio climático, de acuerdo con un nuevo estudio que afirma que los bosques son capaces de acoplarse a temperaturas más elevadas y contribuir menos dióxido de carbono a la atmósfera de lo que se pensaba con anterioridad.

Además de absorber CO<sub>2</sub> durante la fotosíntesis, las plantas también lo liberan por medio de un proceso conocido como respiración. Globalmente, la respiración de las plantas contribuye a la expulsión de tanto dióxido de carbono a la atmósfera como seis veces las emisiones por combustibles fósiles. Hasta ahora, la mayoría de los científicos han pensado que el calentamiento en el planeta haría que las plantas liberaran más CO<sub>2</sub> a la atmósfera, lo que entonces produciría un mayor calentamiento.

Pero el nuevo estudio, de la Universidad de Minnesota, los científicos han probado que las plantas son capaces de adaptar su respiración a las alzas de temperatura durante largos periodos de tiempo, liberando no sólo 5% más de CO<sub>2</sub> que durante condiciones normales.

En dos sitios de investigación de bosques en Minnesota, los científicos probaron como las tasas de respiración de 10 distintas especies de árboles – desde boreales hasta templados – se veían afectados por el aumento en la temperatura durante

un periodo de tres a cinco años, utilizando cables que se calentaban para elevar la temperatura de algunos arboles.

Estos árboles fueron monitoreados bajo dos condiciones: ambiente (la temperatura del aire normal entre Marzo y Noviembre que vario desde los 11º a los 36º C) y cerca de 4 grados más caliente que eso.

Para demostrar como las plantas se adaptaban a largos periodos de aumento de temperaturas, los científicos compararon tres cosas: que tanto CO2 liberaban en condiciones ambiente, cuando liberaban en condiciones más calurosas y cuando dióxido de carbono liberaban al ser expuestos a los 4º C más durante periodos cortos de tiempo (minutos u horas).

Al comparar los resultados, descubrieron que los árboles que habían sido aclimatados a las temperaturas superiores liberaron 80% menos CO2 que los que fueron expuestos únicamente a aumentos de temperatura de corto plazo.

Los bosques boreales y templados conforman un tercio de todas las áreas boscosas de la Tierra y, si adaptan sus cifras de respiración en la forma en que el estudio sugiere, los bosques – los pulmones del planeta – pueden respirar con facilidad.

Fuente: muyinteresante.