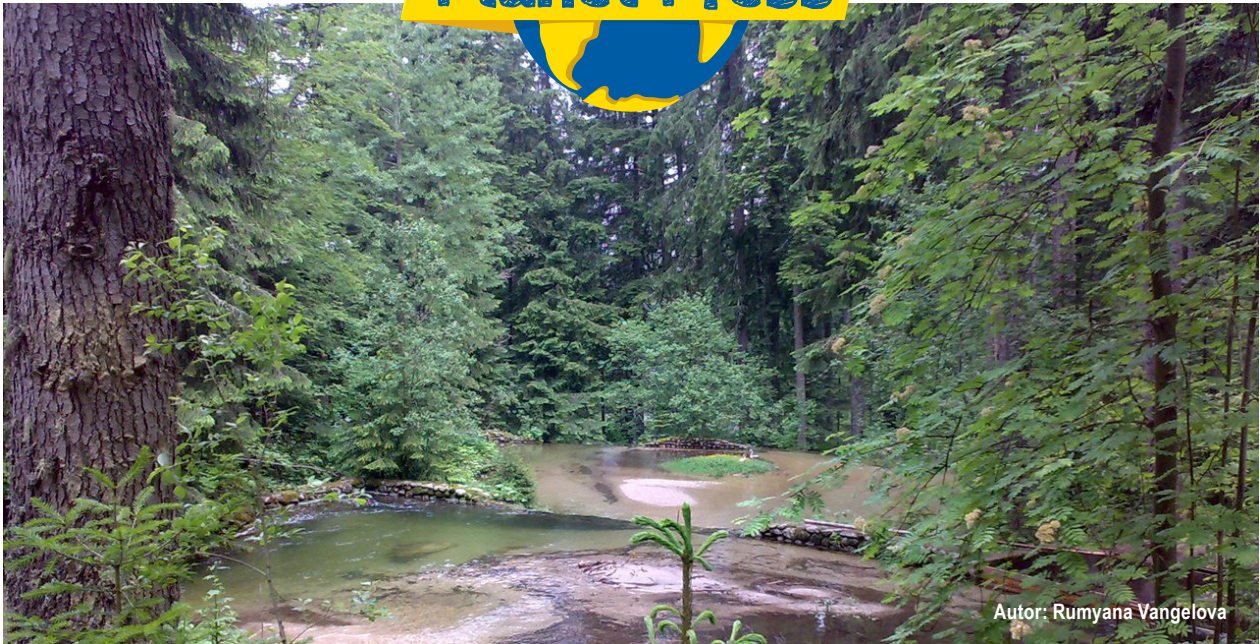




Autor: Romyana Vangelova

Los bosques prehistóricos protegieron a la Tierra del frío

El dióxido de carbono es un gas que actúa como una gran manta sobre la Tierra. Atrapa el calor, manteniéndonos calientes. Mientras demasiado dióxido de carbono en la atmósfera puede causar que la Tierra se caliente demasiado (como está sucediendo ahora con el calentamiento global), si no hay suficiente, la Tierra puede enfriarse, lo que sería malo para las plantas y los animales.

En los últimos 24 millones de años, la Tierra tuvo unas condiciones que podrían haber generado unos niveles de dióxido de carbono muy bajos y, por lo tanto, que bajara mucho la temperatura, pero no lo hizo. Los científicos se han estado preguntando por qué no pasó, y ahora un equipo de investigadores en el Reino Unido puede darte la respuesta.

Antes de que los seres humanos quemaran petróleo, carbón y gas para conseguir energía, la naturaleza mantenía el dióxido de carbono de la atmósfera controlado. Las erupciones volcánicas, por ejemplo, liberaban dióxido de carbono, mientras que la erosión (la rotura de rocas a través de procesos naturales como el viento y la lluvia) lo eliminaba de la atmósfera y lo almacenaba durante millones de años en otras rocas, suelos y océanos.

Los bosques aumentan las tasas de erosión ya que los árboles, y los hongos que están asociados a sus raíces, rompen las rocas y minerales que hay en el suelo con tal de conseguir nutrientes para poder crecer. Pero el científico británico Joe Quirk y su equipo han encontrado recientemente que cuando hay menos de dióxido de carbono en la atmósfera, los árboles y los hongos no son tan buenos rompiendo de los minerales. Esto significa que la erosión se ralentiza y por lo tanto más dióxido de carbono queda en la atmósfera, lo que permite la Tierra retener el calor.

¿Por qué es esto importante para nosotros? Joe explica que “nuestro estudio hace un importante paso hacia adelante para comprender cómo las plantas de la Tierra han regulado y modificado el clima que conocemos hoy en día.”

Fun facts



¿Cómo rompen las rocas los hongos?

Los hongos que viven en las raíces de los árboles se denominan Micorrizas. Trabajan conjuntamente con los árboles para conseguir alimentos para ambos. Las Micorrizas les dan nutrientes (la comida) de la tierra al árbol y el árbol da a las Micorrizas parte del carbono que crea a partir de la fotosíntesis. Estos hongos son muy pequeños y delgados, caben en todas partes. Si buscaras todas las pequeñas hebras de hongos que hay en solo 1 kg de tierra y las pusieras una detrás de otra, ¡medirían 200 kilómetros! Estos hongos son muy fuertes: pueden doblar fragmentos de minerales del suelo. Una vez los hongos han doblado los minerales, empiezan a sacar los nutrientes importantes – como el potasio – y los pasan al árbol. Esto deja más débiles a los minerales, por lo que se acaban descomponiendo en nuevos minerales – los que conforman los suelos.

Esta es la versión para niños de la nota de prensa de la Unión Europea de Geociencias (EGU) '[Los bosques prehistóricos estabilizaron el CO2 de la Tierra y el clima](http://www.egu.eu/education/planet-press/)'. Fue escrito por Jane Robb, el contenido científico revisado por Sam Illingworth y Frederike Wittkopp, y el contenido educativo por Abigail Morton. Traducción de Jordi Lanuza Masdeu. Para más información visite: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.

