



PLANTAS CON FLOR SOBREVIVIERON AL METEORITO DE LOS DINOSAURIOS

Description

Hace 66 millones de años, las plantas con flor sobrevivieron, la Tierra fue testigo de un cataclismo de proporciones inimaginables cuando un asteroide del tamaño de una montaña impactó, marcando el fin del reinado de los dinosaurios.

CONTENIDOS

Las Plantas con Flor Sobrevivieron al Asteroide que Mató a los Dinosaurios

Hace 66 millones de años, **las plantas con flor sobrevivieron**, la Tierra fue testigo de un cataclismo de proporciones inimaginables cuando un asteroide del tamaño de una montaña impactó, marcando el fin del reinado de los dinosaurios. Pero, ¿qué ocurrió con las plantas en medio de esta catástrofe? Investigaciones recientes sugieren que las plantas con flores, conocidas como angiospermas, no solo sobrevivieron, sino que también prosperaron en las secuelas de la extinción masiva.

Las angiospermas, con su adaptabilidad y diversidad, demostraron ser resistentes a pesar de su fragilidad en comparación con los dinosaurios. Su linaje se originó mucho antes del impacto del asteroide, y estas plantas dependÃan de la luz solar para sobrevivir, una fuente de energÃa que se esfumó temporalmente debido al impacto. Sin embargo, lograron sobrevivir y evolucionar en nuevas formas, aprovechando el nuevo comienzo que siguió a la devastación.

Un Cataclismo Devastador del que no Sobrevivieron

El asteroide Chicxulub, de unos 14 km de diámetro, tuvo consecuencias catastróficas hace 66 millones de años. Generó incendios forestales masivos, tsunamis de cientos de metros y un invierno nuclear debido a la ceniza que bloqueó la luz solar. Esta catástrofe llevó a la extinción del 75% de las especies, incluidos los dinosaurios. Los bosques tropicales experimentaron un cambio drástico, con la desaparición de conÃferas y helechos y el surgimiento de las angiospermas como plantas dominantes. Estos datos provienen de análisis de polen fósil y fósiles de hojas en la penÃnsula de Yucatán, México.

<u>Los dinosaurios hervÃboros</u>, en su mayorÃa, no sobrevivieron a esta extinción, mientras que las plantas con flor sà lo hicieron y se apoderaron de los ecosistemas terrestres. Este cambio radical en la vegetación transformó los



bosques, pasando de árboles espaciados a densos bosques de selva tropical, lo que a su vez influyó en la biodiversidad y en la forma en que la energÃa solar se distribuÃa en los ecosistemas.

Plantas con flor sobrevivieron a la ExtinciÃ3n de los Dinosaurios

Un estudio en Panam \tilde{A}_i con muestras de Colombia ha se ha centrado sobre el papel de las **angiospermas** en la extinci \tilde{A}^3 n de los dinosaurios. Tras el impacto del asteroide <u>Chicxulub</u>, la diversidad de plantas disminuy \tilde{A}^3 en un 45%, con extinciones generalizadas, especialmente entre las plantas con semillas. Sin embargo, las angiospermas, que son plantas con flores, sobrevivieron. Estos hallazgos provienen del an \tilde{A}_i lisis de m \tilde{A}_i s de 50,000 registros de polen f \tilde{A}^3 sil y 6,000 f \tilde{A}^3 siles de hojas antes y despu \tilde{A} ©s del impacto, seg \tilde{A}^0 n la doctora M \tilde{A}^3 nica Carvalho del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales en Panam \tilde{A}_i .

Te Puede Interesar:

Un Nuevo Amanecer para la Tierra con Plantas con Flor

Tras el cataclismo que marcó el fin del Cretácico-Paleógeno (K-Pg), la Tierra experimentó un nuevo amanecer. Aunque muchas especies icónicas no sobrevivieron, las plantas con flor, junto con otros vegetales, comenzaron a dominar los paisajes. Estos eventos desencadenaron un cambio significativo en los ecosistemas terrestres y sentaron las bases para la biodiversidad que conocemos hoy. Su capacidad para aprovechar nuevos nichos ecológicos y desarrollar mecanismos de polinización y dispersión de semillas les permitió florecer después de la extinción masiva.

Las Rosas Sobrevivieron

Dentro de la historia de las angiospermas, destacan las rosas, cuyo linaje, la familia Rosaceae, se originó mucho antes del catastrófico impacto del asteroide. Aunque las rosas que conocemos hoy no son las mismas que compartieron la Tierra con los dinosaurios, su historia se remonta a millones de años antes del evento. Este linaje no es único en su resistencia; muchas otras familias de angiospermas también compartieron el planeta con los dinosaurios.

Gracias a la Diversidad Genética Sobrevivieron

La diversidad genética es lo que permitió a las plantas con flor que sobrevivieron a tener éxito después de la extinción del K-Pg. Las angiospermas, que tienen más de dos juegos de cromosomas y una mayor cantidad de alelos, poseen una ventaja evolutiva. Esto les permite adaptarse mejor a las cambiantes condiciones ambientales. Por ejemplo, pueden desarrollar nuevas formas de fotosÃntesis, mecanismos de polinización y dispersión de semillas más efectivos. La mayor variabilidad genética les permitió prosperar en un mundo post-impacto, donde la mayorÃa de las especies se extinguieron. La capacidad de las angiospermas para evolucionar rápidamente y ocupar nichos ecológicos vacÃos fue esencial para la reconstrucción de los ecosistemas terrestres.

En la actualidad, enfrentamos una sexta extinción masiva, y muchas especies de angiospermas están amenazadas. Su capacidad para sobrevivir al K-Pg puede servir como un ejemplo de cómo las especies pueden recuperarse y adaptarse incluso en circunstancias extremas.

ContribuciÃ3n de las Plantas con Flor a la Vida Humana

Las angiospermas desempeñan un papel fundamental en la vida humana. La mayorÃa de los alimentos que consumimos provienen de plantas con flores, incluyendo frutas, verduras, granos y especias. Además, muchas plantas medicinales y ornamentales son angiospermas. Su influencia en nuestra vida diaria es innegable, y su desaparición tendrÃa un impacto devastador en la alimentación, la medicina y la estética humana.



Para seguir pensando

Las angiospermas, a pesar de su historia de resiliencia, enfrentan desafÃos significativos en la actualidad. La pérdida de hábitat debido a la expansión humana y la deforestación amenaza a muchas especies. Además, el cambio climático altera los patrones de polinización y puede afectar la disponibilidad de agua y nutrientes. Estos desafÃos ponen en riesgo la diversidad y la supervivencia de las angiospermas, lo que a su vez afecta a toda la cadena alimentaria y a los ecosistemas en general.