



Aubritos: Los meteoritos más antiguos del sistema solar

Description

A pesar de su rareza, los meteoritos aubritos son valiosos para la ciencia, revelando secretos de nuestro universo.

CONTENIDOS

Los meteoritos aubritos

Los meteoritos son fragmentos de rocas espaciales que caen a la Tierra desde el espacio exterior. Existen diferentes tipos de meteoritos, según su composición y origen. Uno de los tipos más raros y valiosos son los aubritos, que representan solo el 1% de los meteoritos conocidos. Los aubritos se caracterizan por tener una corteza de vidrio translúcido, en lugar de negro, y un aspecto de granito gris. Estos meteoritos provienen de asteroides que se formaron hace unos 4.500 millones de años, al mismo tiempo que los [planetas del sistema solar](#), a partir de material que rodeaba al sol. Por eso, los aubritos son considerados como los meteoritos más antiguos del sistema solar, y pueden revelar información sobre [los orígenes de la Tierra y los otros mundos rocosos](#).

¿Cómo se descubrieron los meteoritos aubritos?

Los meteoritos aubritos son muy escasos y difíciles de encontrar. Hasta el momento, solo se han registrado 11 casos de caída de aubritos en la Tierra, el primero en 1836 en Francia. El último caso ocurrió el 21 de enero de 2024, cuando un pequeño asteroide de unos 3 metros de diámetro, llamado 2024 BX1, explotó sobre Alemania, creando una bola de fuego visible en gran parte de Europa. El asteroide fue detectado por un astrónomo húngaro y por sistemas de alerta de la NASA y la ESA, que predijeron su impacto. Cinco días después de la explosión, un equipo de científicos liderado por Peter Jenniskens, del Instituto SETI, encontró varios fragmentos del asteroide en el suelo. Al examinarlos con un microscopio electrónico, confirmaron que se trataba de meteoritos aubritos, con una mineralogía y una composición química típicas de este tipo de rocas.



La caída de meteoritos también tiene beneficios, ya que aporta material extraterrestre que puede ser estudiado por los científicos, y que puede contener elementos útiles o valiosos. Por ejemplo, algunos meteoritos contienen hierro, níquel, platino, oro o incluso diamantes. Además, algunos meteoritos pueden tener origen biológico, y contener restos de vida o de moléculas orgánicas.

Los aubritos tienen propiedades muy similares a las de la Tierra

Los meteoritos aubritos son muy importantes para la ciencia, porque son testigos de la historia del sistema solar. Al analizarlos, se puede conocer el tipo de [material que formó los planetas rocosos](#), como la Tierra, hace miles de millones de años. Los aubritos [tienen propiedades muy similares a las de la Tierra](#), como la proporción de agua y

de otros elementos. Esto sugiere que los asteroides de donde provienen los aubritos podrían ser los bloques de construcción de nuestro planeta. Además, los aubritos pueden ayudar a entender cómo se originaron y evolucionaron los asteroides, que son los restos de la formación planetaria. Al estudiar la órbita, la estructura y la composición de los asteroides, se puede inferir su edad, su origen y su historia de colisiones y alteraciones.

Riesgos de la caída de meteoritos

La caída de meteoritos es un fenómeno natural que ocurre con frecuencia en la Tierra. La mayoría de los meteoritos son muy pequeños y se desintegran al entrar en la atmósfera, produciendo estrellas fugaces. Sin embargo, algunos meteoritos son más grandes y pueden llegar a la superficie, causando daños o incluso desastres. Por ejemplo, en 2013, un meteorito de unos 18 metros de diámetro explotó sobre la ciudad rusa de Cheliybinsk, liberando una energía equivalente a 500 kilotones de TNT, y provocando más de 1.000 heridos y numerosos destrozos.

Clasificación de los meteoritos aubritos

Los meteoritos se clasifican según su composición y su estructura en tres grandes grupos: los meteoritos piroclásticos, los meteoritos metálicos y los meteoritos piroclástico-metálicos. Los meteoritos piroclásticos son los más abundantes, y están formados principalmente por silicatos, que son minerales que contienen silicio y oxígeno. Dentro de este grupo, se distinguen los condritos, que son los meteoritos más primitivos y que contienen pequeñas esferas llamadas [cáñdrulos](#), y los [acondritos](#), que son los meteoritos más evolucionados y que no contienen cáñdrulos. Los aubritos son un tipo de acondrito. Los meteoritos metálicos son los más densos, y están formados principalmente por hierro y níquel. Además, los meteoritos piroclástico-metálicos son los más heterogéneos, y están formados por una mezcla de material piroclástico y metálico. Los meteoritos se nombran según el lugar donde caen o donde se encuentran. Por ejemplo, el meteorito de Murchison, que cayó en 1969 en Australia, se llama así por el pueblo cercano al lugar del impacto.

Te Puede Interesar:

Datos interesantes sobre los meteoritos

Los meteoritos son objetos fascinantes que despiertan la curiosidad de muchas personas. Algunas curiosidades sobre los meteoritos son las siguientes:

- El meteorito más grande que se ha encontrado en la Tierra es el meteorito de Hoba, que pesa unas 60 toneladas y que se halló en 1920 en Namibia. El meteorito está tan incrustado en el suelo que nunca se ha movido de su lugar.
- El meteorito más antiguo que se ha encontrado en la Tierra es el meteorito de NWA 11119, que tiene una edad de 4.565 millones de años, casi la misma que el sistema solar. El meteorito se descubrió en 2016 en el desierto del Sahara, y tiene una composición similar a la de los volcanes terrestres.
- El meteorito más valioso que se ha vendido en una subasta es el meteorito de Fukang, que se vendió por 2 millones de dólares en 2008. El meteorito tiene unos 4.500 millones de años, y está formado por una hermosa red de cristales de olivino incrustados en una matriz metálica.
- El meteorito más famoso que se ha relacionado con la vida es el meteorito de ALH 84001, que se encontró en 1984 en la Antártida, y que se cree que proviene de Marte. El meteorito contiene estructuras microscópicas que algunos científicos interpretaron como posibles restos de microorganismos marcianos, aunque esta hipótesis es muy controvertida.

Para seguir pensando

Los aubritos son meteoritos raros y valiosos que nos ofrecen una ventana al pasado del sistema solar. Provenientes de asteroides formados hace unos 4.500 millones de años, estos meteoritos son considerados los más antiguos del sistema solar. Su estudio nos permite entender mejor la formación de los planetas rocosos, como la Tierra. Sin embargo, su escasez y la dificultad para encontrarlos representan un desafío para los científicos. A pesar de esto,

cada descubrimiento de un aubrito, como el reciente en Alemania, es un paso adelante en nuestra comprensión del universo. ¿Te has preguntado alguna vez cómo estos descubrimientos pueden cambiar nuestra percepción del espacio y nuestro lugar en él?