

Colisión con planeta embrionario pudo traer carbono a la Tierra



Washington, 5 sep (RHC) Una colisión de la Tierra con un planeta embrionario similar a Mercurio hace cuatro mil 400 millones de años pudo traer el carbono que existe en el planeta, demuestran científicos en un estudio publicado.

Para la comunidad geológica, es una interrogante de qué manera surgió la vida basada en el carbono, pues, señalan, la mayoría de ese mineral debió evaporarse o quedó encerrado en el núcleo en sus días más tempranos.

El reto es explicar el origen de los elementos volátiles como el carbono que quedan fuera del núcleo en la porción del manto de nuestro planeta, señaló Rajdeep Dasgupta de la Universidad de Rice, uno de los autores del estudio.

En su artículo publicado en Nature Geoscience explica que el núcleo de la Tierra, que es sobre todo hierro, constituye aproximadamente un tercio de la masa del planeta. El manto de silicio representa otros dos tercios y se extiende más de dos mil 500 kilómetros por debajo de la superficie, precisa.

La corteza terrestre y la atmósfera son tan delgadas que apenas representan el uno por ciento de la masa del planeta. El manto, la corteza y la atmósfera constantemente intercambian elementos, incluyendo los volátiles necesarios para la vida, subrayan.

De dónde vino el carbono presente en el manto y la biosfera, si la provisión inicial en la Tierra hirvió expulsada hacia el espacio o se quedó atascado en el núcleo, se cuestionan los investigadores.

A su juicio, la clave está en el estudio de su relación con el azufre. Los datos clave ponen de manifiesto cómo la partición de carbono entre partes metálicas y de silicio de planetas terrestres varía en función de variables como la temperatura, la presión y el contenido de azufre o silicio.

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/104664-colision-con-planeta-embrionario-pudo-traer-carbono-a-la-tierra>



Radio Habana Cuba