Detectan posible presencia de agua en asteroide del Sistema Solar



Washington, 28 oct (RHC) Astrónomos estadounidenses descubrieron posible evidencia de la presencia de agua en la superficie del asteroide metálico más grande del sistema solar, informa hoy la Universidad de Arizona.

Denominado 16 Psyque, el bólido es uno de los más masivos del cinturón de asteroides, mide 300 kilómetros de diámetro y está formado por metal de níquel-hierro casi puro; se cree que el núcleo es el remanente de un embrión planetario que fue mayormente destruido por impactos hace miles de millones de años.

Las observaciones anteriores de Psyque no habían mostrado ninguna evidencia de agua en su superficie.

Ahora, Vishnu Reddy, profesor asistente en el Laboratorio Lunar y Planetario de la Universidad de Arizona, sostiene que las nuevas observaciones del Infrared Telescope Facility de la NASA muestran evidencia de compuestos volátiles tales como agua o hidroxilo, un radical libre que consiste de un átomo de hidrógeno unido a uno de oxígeno, en la superficie del asteroide.

En la atmósfera de la Tierra, el hidroxilo es extremadamente reactivo y ayuda a eliminar muchos compuestos químicos; por lo tanto, también se le conoce como el "detergente de la atmósfera", detalla la Universidad de Arizona en un comunicado.

No esperábamos que un asteroide metálico como Psyque estuviera cubierto por agua y/o hidroxilo, dijo Reddy, segundo autor del estudio dirigido por Driss Takir del Servicio Geológico de Estados Unidos en Flagstaff, Arizona.

Se cree que los asteroides ricos en metal como Psyque se han formado en condiciones secas sin la presencia de agua o hidroxilo, por lo que las observaciones nos sorprendieron en un primer momento, añadió el profesor.

Los resultados son interesantes en el contexto de un proyecto de misión de 500 millones de dólares para enviar una nave espacial a Psyque, actualmente en revisión por la Administración estadounidense de la Aeronáutica y el Espacio (NASA).

Las imágenes tomadas por una nave espacial en órbita del asteroide permitirían distinguir entre el agua y el hidroxilo en la superficie del mismo.

https://www.radiohc.cu/noticias/ciencias/110238-detectan-posible-presencia-de-agua-en-asteroide-delsistema-solar



Radio Habana Cuba