



LA PANSPERMIA... MÁS CERCA

La sonda japonesa *Hayabusa2* es una misión espacial de la Agencia de Exploración Aeroespacial de Japón (JAXA) que fue lanzada en 2014 con el objetivo de estudiar el asteroide Ryugu y recolectar muestras de su superficie para traerlas de vuelta a la Tierra.

Después de un viaje de más de tres años y medio, la sonda llegó al asteroide Ryugu en junio de 2018. Durante los siguientes meses, *Hayabusa2* realizó una serie de maniobras y descensos a la superficie del asteroide para recolectar muestras de su material.

En total, la sonda recogió muestras de dos sitios diferentes del asteroide, usando un dispositivo llamado “Minerva II” y un dispositivo de perforación llamado “Sampler Horn”. Se recolectaron más de 5 gramos de material de la superficie del asteroide.

En noviembre de 2019, la sonda comenzó su viaje de regreso a la Tierra con las muestras recolectadas. El 5 de diciembre de 2020, la cápsula de reentrada de la sonda aterrizó en la región de Woomera, en Australia, trayendo consigo las muestras del asteroide.

En el análisis de las muestras, los científicos descubrieron que contenían una gran cantidad de uracilo, un compuesto orgánico que es un componente clave del ARN (ácido ribonucleico), que es esencial para la vida. Este descubrimiento sugiere que el origen de la vida en la Tierra podría estar relacionado con el material orgánico que se encuentra en los asteroides y otros cuerpos celestes.

Los datos y muestras recopilados por la sonda *Hayabusa2* son un hito importante en la exploración espacial y han proporcionado información valiosa para comprender la evolución del sistema solar y el origen de la vida en la Tierra.

Hasta la fecha, no se ha encontrado ADN intacto en asteroides, cometas o en el espacio exterior. Sin embargo, se han detectado moléculas orgánicas complejas, incluyendo algunas de las bases que forman parte del ADN, en diversas partes del universo lo que sugiere que la vida podría ser muy común.

Estos hallazgos abren realmente la posibilidad de que la vida en la Tierra, pueda tener su origen en materiales orgánicos que llegaron a nuestro planeta desde el espacio exterior.

Qué lástima que una noticia tan importante como esta no haya tenido gran repercusión mediática. Saber que no sólo bases de ADN, sino del ARN están en un cuerpo sin modificación alguna desde hace más de 5000 millones de años, es encontrar que la vida es mucho más antigua de lo que podíamos pensar, que se puede encontrar en todas partes y, por si fuera poco, basada en los mismos principios.