

Astrónomos encuentran una reserva cósmica indestructible de 'petróleo blanco'

Image not found or type unknown



Existencia de Litio cósmico

Noviembre, 25- Un equipo de investigadores anunció la víspera el hallazgo de un inmenso depósito de litio ubicado a 16,9 años luz de distancia de nuestro planeta y albergado en el objeto cósmico Reid 1B, la enana marrón más antigua y fría donde se haya podido constatar la presencia de ese valioso mineral.

De acuerdo con el Instituto de Astrofísica de Canarias, que en conjunto con el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica de España llevó a cabo el estudio, las enanas marrones o 'estrellas fallidas' son el eslabón natural que hay entre las estrellas y los planetas. Son más masivas que Júpiter, pero no lo suficiente para quemar hidrógeno, que es el combustible que utilizan las estrellas para brillar.

"Son particularmente interesantes, porque se predijo que algunos de estos objetos podrían preservar intacto el contenido de litio, el llamado 'petróleo blanco' por su rareza y relevancia para múltiples aplicaciones", explican los investigadores, quienes publicaron sus hallazgos al detalle en la revista científica Monthly Notices of the Royal Astronomical Society.

Con ayuda del instrumento OSIRIS, instalado en el Gran Telescopio Canarias (actualmente el mayor telescopio óptico e infrarrojo del mundo), el equipo de astrónomos realizó entre febrero y agosto de este año observaciones espectroscópicas de alta sensibilidad de dos binarias cuyas componentes son cuatro enanas marrones.

No detectaron litio en tres de estas estrellas fallidas, pero sí en Reid 1B, la más débil y fría de todas ellas. De esta manera, los investigadores dieron con "un depósito de litio cósmico que nunca se destruye, cuyo origen se remonta a un tiempo anterior a la formación del sistema al que pertenece Reid 1B".

La cantidad estimada de litio que alberga la enana marrón es 13.000 veces superior a la que hay en la Tierra, por lo que los astrónomos la describen como "un recóndito cofre del tesoro".

Carlos del Burgo Díaz, coautor del estudio, explica que "aunque el litio primordial se creó hace 13.800 millones de años junto al hidrógeno y el helio, como resultado de reacciones nucleares tras el Big Bang, hoy se encuentra hasta cuatro veces más litio en el universo".

Díaz añade que, "si bien este ligero elemento se puede destruir, también se crea más, por ejemplo, en eventos explosivos como novae y supernovas, por lo que enanas café como Reid 1B lo pueden embalar y proteger".

Por su parte, el autor principal del estudio, Eduardo Lorenzo Martín Guerrero de Escalante, concluye que hay miles de millones de enanas marrones en la Vía Láctea, y que el litio que estas albergan "constituyen el mayor depósito conocido de este valioso elemento en nuestra vecindad cósmica". (Tomado de RT)

<https://www.radiohc.cu/index.php/de-interes/miscelanea/278159-astronomos-encuentran-una-reserva-cosmica-indestruible-de-petroleo-blanco>



Radio Habana Cuba