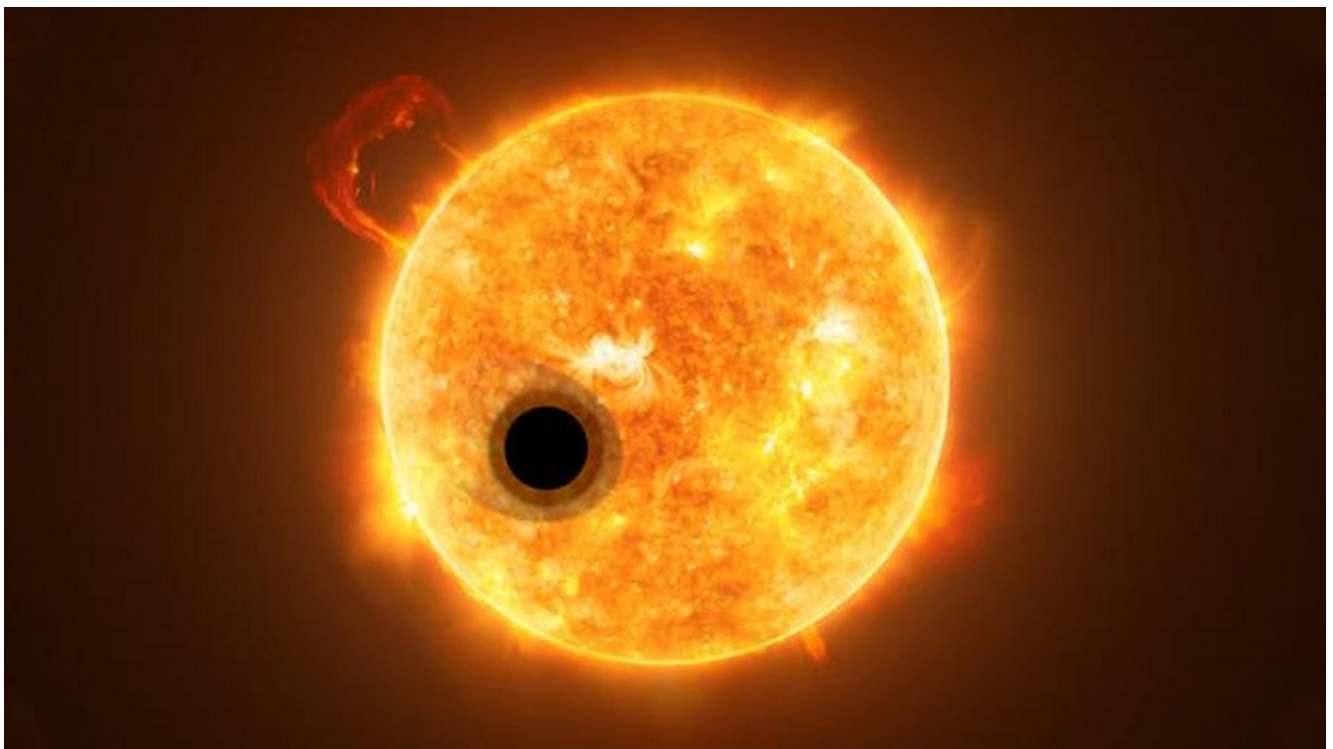


Descubren que un exoplaneta gigante es menos denso de lo que se pensaba y lo comparan con el “algodón de azúcar”

Más del 85 % de la masa del exoplaneta WASP-107b está incluida en la gruesa capa de gas que rodea el núcleo sólido.

Un equipo de científicos liderado por la Universidad de Montreal ha descubierto que el exoplaneta WASP-107b tiene un núcleo sólido **menos masivo de lo que se creía**, necesario para formar la gruesa envoltura de gas que rodea a planetas gigantes. Los resultados del estudio fueron publicados este lunes en la revista *Astronomical Journal*.



Tras los hallazgos, los astrónomos sugieren que los planetas gigantes gaseosos se forman mucho más fácil de lo que se pensaba. WASP-107b se detectó por primera vez en 2017 a unos **212 años luz de la Tierra** en la constelación de Virgo, y su

tamaño es similar al de Júpiter pero con una masa 10 veces más ligera.

De hecho, este enorme cuerpo celeste apodado **“algodón de azúcar”** o **“súper etéreo”** es uno de los exoplanetas menos densos conocidos hasta el momento.

“Teníamos muchas preguntas sobre el exoplaneta WASP-107b. ¿Cómo se formó un planeta de tan baja densidad? ¿Y cómo evitó que se escapara su enorme capa de gas, especialmente considerando lo cerca que está su estrella? Esto nos motivó a hacer un análisis profundo para conocer la historia de su formación”, comentó la autora principal del estudio, Caroline Piaulet.

Los investigadores utilizaron por primera vez datos de **WASP-107b** obtenidos en el Observatorio W. M. Keck en Hawái para estimar la masa del planeta con mayor precisión. Posteriormente, realizaron un análisis para determinar la estructura interna más probable del astro.

Sorprendentemente, los expertos concluyeron que el planeta tenía **una densidad muy baja**, con un núcleo sólido de no más de cuatro veces la masa de la Tierra. Es decir, que más del 85 % de su masa está incluida en la gruesa capa de gas que rodea dicho núcleo.

Descubrimiento de un nuevo planeta

Las observaciones del equipo permitieron realizar un descubrimiento adicional: un segundo exoplaneta llamado **WASP-107c**, cuya masa es un poco más de un tercio de Júpiter. Este cuerpo celeste está lejos de su estrella central y necesita tres años para completar su órbita, a diferencia de WASP-107b, que requiere solo 5,7 días.

“De alguna manera, WASP-107c mantuvo la memoria de lo que sucedió en su sistema. Su gran excentricidad sugiere **un pasado bastante caótico**, con interacciones entre los planetas que

podrían haber llevado a importantes desplazamientos, como el que se sospecha para WASP-107b", agregó Piaulet.

Fuente: rt.