



El chispazo brillante de una idea para estudiar planetas poco luminosos



Los astrónomos han empleado una técnica nueva para observar la débil luz de un planeta que está en órbita alrededor de una estrella lejana. Esto es increíble, ya que los planetas son mucho menos luminosos que las estrellas y normalmente están ahogados por la luz estelar. (Es como intentar ver un juguete que brilla en la oscuridad en una habitación fuertemente iluminada).

Ya se han encontrado casi 800 exoplanetas (así llaman los astrónomos a los planetas que no están en nuestro Sistema Solar). Dado que son muy poco brillantes y están lejos, la mayoría de ellos no los vieron directamente a través de un telescopio. En lugar de eso, los astrónomos los encontraron buscando pistas deladoras, tales como el modo en que la luz de una estrella disminuye cuando un exoplaneta pasa por delante de él, o cómo bambolea por el tirón de la gravedad de un exoplaneta.

Los astrónomos pueden aprender mucho sobre exoplanetas que se mueven frente a sus estrellas. Esto es porque la luz estelar pasa a través de la atmósfera del exoplaneta en su camino a la Tierra. Esto deja un mensaje sobre la atmósfera del exoplaneta escondido en la luz estelar para que los astrónomos lo descubran.

Sin embargo, existe un problema: los planetas que pasan por delante de sus estrellas son raros, ya que es necesario que la estrella lejana, el exoplaneta y la Tierra estén perfectamente alineados.

Pero a los astrónomos se les ha ocurrido una nueva e inteligente técnica que significa que es posible detectar la débil luz de un exoplaneta sin resultar ahogada por la luz estelar. Y, a diferencia del puñado de exoplanetas que ha sido fotografiado con anterioridad, los astrónomos pueden usar este nuevo método para estudiar la luz de los exoplanetas. ¡Esto significa que pueden aprender sobre sus atmósferas y cómo es el ambiente en muchos más de estos mundos lejanos!

COOL FACT

si un extraterrestre observara nuestro Sistema Solar, ¡la Tierra sería 10 mil millones (10 000 000 000) de veces menos luminosa que nuestro Sol!

