

## SPACE SCOOP

NOUTĂȚI DIN CELE PATRU COLȚURI ALE UNIVERSULUI



### O idee sclipitoare pentru a studia planetele greu observabile

27 Iunie 2012

Astronomii au folosit o nouă tehnică pentru a vedea lumina slabă reflectată de o planetă ce orbitează o stea îndepărtată. Acest lucru este incredibil, deoarece planetele sunt mult mai puțin luminoase decât stelele. Este ca și cum ai încerca să vezi strălucirea unui obiect negru într-o cameră foarte luminoasă.

Aproximativ 800 de exo-planete (planetele din afara Sistemului Solar) au fost deja descoperite. Deoarece ele sunt întunecate și se află la o distanță foarte mare, marea lor majoritate nu au putut fi observate de astronomi prin telescop. În schimb, aceștia le-au găsit căutând indicii cum ar fi variații în luminozitatea unei stele atunci când planeta trece prin fața ei, sau mișcările stelei datorate gravitației planetei.

Astronomii pot afla multe lucruri despre planetele care se deplasează prin fața stelelor lor. Acest lucru se datorează faptului că lumina de la stea trece prin atmosfera exo-planetei în drumul ei spre Pământ. Acesta conține un mesaj despre atmosfera exo-planetei, mesaj ce urmează a fi descifrat de astronomi.

Cu toate acestea există o problemă: planetele care trec prin dreptul stelelor lor sunt rare, deoarece steaua îndepărtată, exo-planeta și Pământul trebuie să fie perfect aliniat.

Recent astronomii au descoperit o tehnică ingenioasă care le dă posibilitatea de a recepționa lumina slabă de la exo-planete fără ca acesta să fie estompată de razele stelei. Astfel pe lângă cele câteva exoplanete cunoscute deja, astronomii pot folosi această nouă metodă pentru a studia exoplanete inaccesibile până acum. Acesta înseamnă că ei pot afla mai multe despre atmosfera și mediul acestor lumi îndepărtate.

▲ COOL FACT!

Dacă un extraterestru s-ar uita la Sistemul Solar, Pământul ar fi de 10 miliarde de ori (10,000,000,000) mai puțin strălucitor ca Soarele!