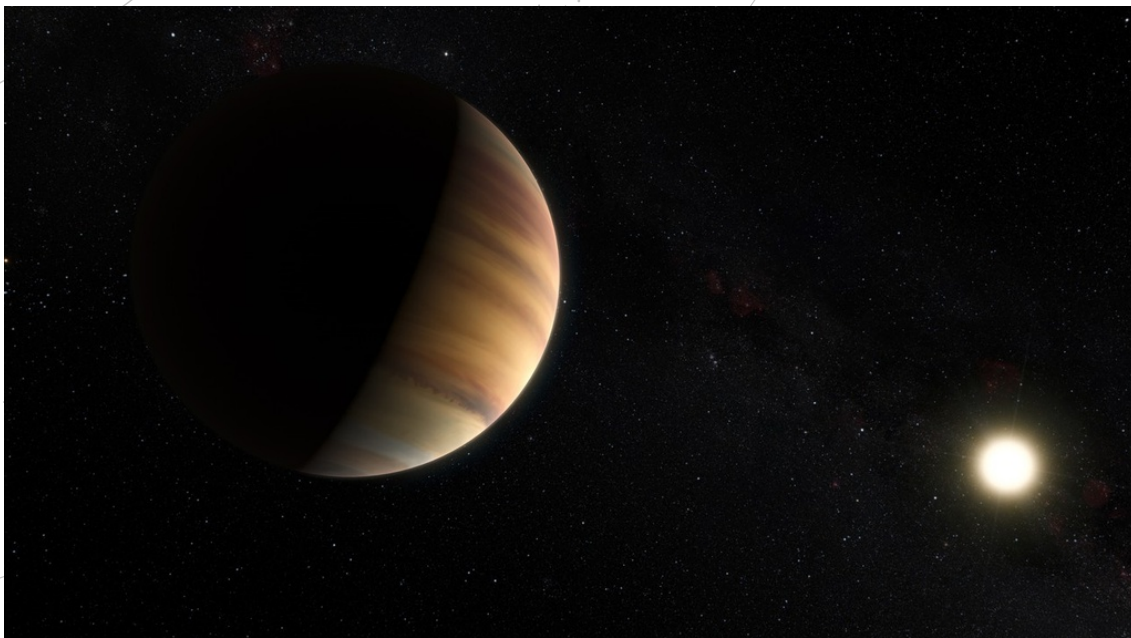


## SPACE SCOOP

NOUTĂȚI DIN CELE PATRU COLȚURI ALE UNIVERSULUI



### O lume nouă 22 Aprilie 2015

Aladdin i-a promis Jasminei că o să îi arate o lume nouă, dar aceste cuvinte ar trebui să aparțină de fapt celor de la ESO (European Southern Observatory): datorită unuia dintre telescoapele lor, astronomii au putut observa pentru prima dată în mod direct o planetă situată în afara Sistemului Solar!

Până în prezent au fost descoperite în jur de 2000 de exoplanete, dar acum este prima dată când a fost observată lumina stelei reflectate de suprafața unei astfel de planete. În trecut, astronomii au descoperit exoplanete folosindu-se de șiretlicuri ca „wobble watching” (măsurarea oscilațiilor stelei datorate interacțiunii gravitaționale cu o planetă) sau folosind stelele pe post de microlentile gravitaționale.

Observațiile directe sunt dificile deoarece planetele sunt foarte slab luminate și se află la distanțe foarte mari. Ele se pierd ușor în lumina puternică a stelelor pe care le înconjoară: fotografierea unei exoplanete seamănă cu încercarea de a distinge lumina emisă de o jucărie fosforescentă într-o cameră foarte luminoasă.

51 Peg b nu este un nume deosebit, dar aparține unei planete deosebite. În urmă cu 20 de ani ea a devenit prima exoplanetă cunoscută care orbitează o stea normală, asemănătoare Soarelui nostru (astronomii le numesc stele în secvența principală).

Abilitatea de a colecta lumină de la lumile îndepărtate este foarte utilă, pentru că ne permite să descoperim o mulțime de lucruri noi despre ele: dimensiunile, traiectoria în jurul stelei și multe altele.

De exemplu, am aflat că 51 Peg b este mai mare ca Jupiter, dar mult mai puțin densă. De asemenea, aceasta orbitează mult mai aproape de steaua părinte comparativ cu Jupiter, făcând din acest gigant o lume foarte fierbinte. Poate nu e chiar locul pe care ai vrea să-l vizitezi, dar este un pas în direcția corectă.

▲ **COOL FACT!**

Oamenii de știință au calculat că miliarde de stele din galaxia noastră au între 1 și 3 planete pe care ar putea să existe apă la suprafață - un ingredient vital pentru viață!