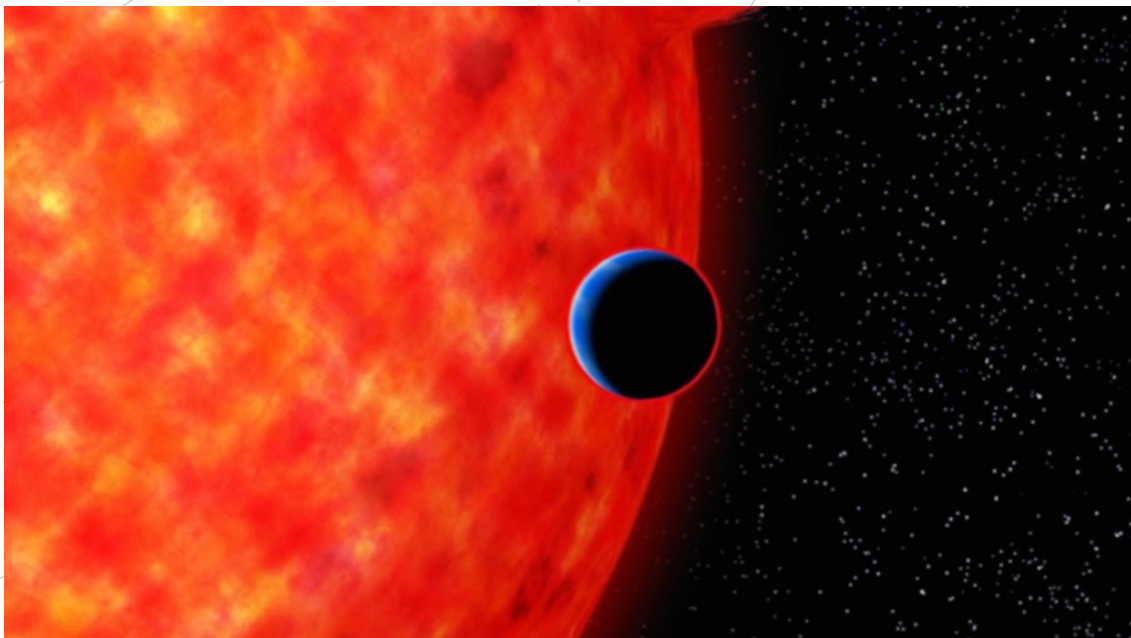


SPACE SCOOP

NOUTĂȚI DIN CELE PATRU COLȚURI ALE UNIVERSULUI



Telescoape mici au observat pete albastre într-o lume străină

7 Decembrie 2015

Toată lumea iubeste cerul senin. Dar știi de ce este cerul albastru? De ce nu este verde, galben sau roz? Răspunsul la această întrebare poate fi găsit privind pătura de particule ce înconjoară Pământul. Noi numim această pătură: "atmosfera".

Atmosfera Pământului este formată din miliarde și miliarde de particule mici. Aceste particule sunt prea mici pentru a putea fi observate de ochiul uman, dar sunt incredibil de importante pentru viața pe Pământ. Ele furnizează oxigenul pe care-l respirăm, blochează razele cosmice dăunătoare și noaptea tin la distanță frigul din spațiu.

Pe măsură ce lumina de la Soare traversează atmosfera, majoritatea culorilor reușesc să ajungă la suprafață fără nici o problemă. Cu toate acestea, lumina albastră se ciocnește de particulele fine din aer, acesta fiind împrăștiată în toate direcțiile, făcând astfel cerul să pară albastru. Acest fenomen poartă numele de împrăștierea Rayleigh sau Dispersia Rayleigh.

Săptămâna trecută astronomii de LCOGT au observat prezența dispersiei Rayleigh în atmosfera unei lumi străine. Ei foloseau rețeaua de telescoape de 1 m LCOGT, rețea formată din telescoape mult mai mici decât cele folosite anterior pentru a face astfel de observații.

Este prima dată când un cer albastru este observat pe o exo planetă mică (de doar 4 ori mai mare decât Pământul, și aproximativ de mărimea planetei Neptun). În plus această descoperire ne arată că telescoapele de dimensiuni mici pot juca un rol important în studiul atmosferei altor lumi străine.

▲ COOL FACT!

Telescoapele LCOGT sunt folosite de elevi pentru a explora cosmosul! Ce ai vrea să studiezi dacă ai avea la dispoziție un telescop robotizat de 1 metru? Trimite-ne răspunsul tău la unawe@cardiff.ac.uk și poate ai șansa să primești access la acest telescop.