



Astronomi so našli življenje na... Zemlji?!



Na tej fotografiji je videti, kakor da želi Luna biti srp in polna Luna obenem! Do tega pride zato, ker se nekaj Sončeve svetlobe odbije od Zemlje in šibko osvetljuje tisto stran Lune, ki gleda v stran od Sonca. Tej svetlobi rečemo pepelnata svetloba. Nedavno so astronomi uporabili pepelnato svetlobo za iskanje vesoljcev.

Znake življenja na nekem planetu lahko najdemo v količini določenih plinov v planetovem ozračju; ti plini so kisik, ozon, metan in ogljikov dioksid. Kateri plini so v ozračju planeta pa lahko astronomi ugotovijo s proučevanjem svetlobe, ki se od njega odbije – njegove pepelnate svetlobe.

Toda pepelnata svetloba je zelo šibka in jo močna svetloba zvezd daleč prekaša, zato jo je težko opazovati. Toda ko se zvezdina svetloba odbije na planetu, se z njo nekaj zgodi, kar spremeni nekatere njene lastnosti. Astronomi opišejo spremenjeno svetlobo z besedo 'polarizirana'. Tako lahko s tem, da svoje iskanje in opazovanje omejijo na polarizirano svetlobo, izluščijo šibko svetlobo, ki se je odbila na planetih.

Nedavno so to metodo preizkusili tako, da so proučevali pepelnato svetlobo Zemlje. Iz nje so lahko ugotovili, da je Zemljino ozračje deloma oblačno, na njeni površini pa so oceani in rastline. Torej so našli življenje na Zemlji! To se morda sliši norčavo, toda ta metoda bi lahko nekoč pripeljala do odkritja življenja nekje drugje v vesolju!

COOL FACT

Zemljini oblaki odbijajo veliko več Sončeve svetlobe kot njeni oceani in kopno. To pomeni, da je pepelnata svetloba veliko močnejša, ko je oblačno.

