



Iskanje novih svetov



Naše osončje vsebuje čudovito mešanico planetov: majhne in skalnate svetove, kot sta Zemlja in Mars, v notranjem delu in plinaste velikane, kot sta Jupiter in Saturn, bolj daleč v stran od Sonca. Astronomi si želijo izvedeti, ali so tudi druga osončja v vesolju podobna našemu. Sedaj jim pri iskanju odgovora na to vprašanje pomaga nedavno odkritje 50 planetov, ki se gibljejo okoli oddaljenih zvezd.

Teh petdeset tako imenovanih 'eksoplanetov' so odkrili s teleskopom, ki se nahaja v Južni Ameriki. Ker so eksoplaneti zelo daleč, so premajhni in pretemni, da bi jih lahko opazili na fotografijah. Zato astronomi iščejo eksoplanete na drug način - tako da uporabijo spreten trik: pozorno opazujejo, ali se zvezde zibajo!

Zvezde namreč čutijo, da jih planetova gravitacija nekoliko vleče k sebi, zato se zelo narahlo zibajo. Z opazovanjem zvezdinega zibanja lahko astronomi ugotovijo, koliko eksoplanetov se giblje okrog nje in kako težki so.

Po tem, ko so proučili vse eksoplanete, ki so jih odkrili s tem teleskopom doslej, so astronomi ugotovili, da ima skoraj polovica zvezd, ki so podobne Soncu, vsaj en planet, ki je lažji od Saturna. Med petdesetimi sedaj odkritimi eksoplaneti jih je 16 tako imenovanih super-Zemelj, kar pomeni, da je njihova masa med eno in desetimi masami Zemlje.

Ena med temi super-Zemljami je še posebej zanimiva, ker leži na ravno pravi razdalji od svoje zvezde, da je na njej lahko tekoča voda - ni predaleč v stran, da bi voda na njej zmrznila, in ni preblizu, da bi voda izparela. Ta planet je videti kot svet, na katerem bi lahko našli zunajzemeljska bitja!

COOL FACT

Skupno s temi novimi petdesetimi svetovi je doslej znanih že več kot 650 eksoplanetov! A še veliko, veliko več jih čaka na odkritje!

