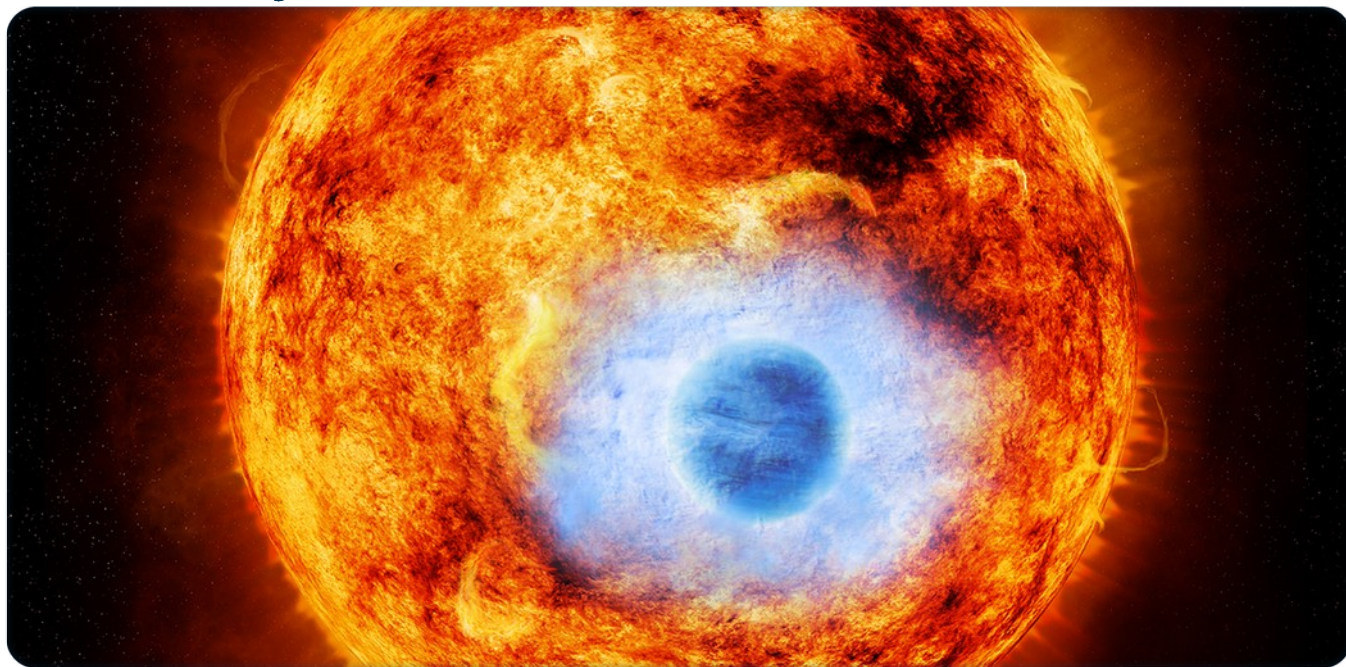




## Velika ognjena krogla!



Predstavljajte si, da ste v vesoljski ladji in iščete nov svet, na katerem bi se naselili. V daljavi zagledate planet, ki je lepe modre barve, ravno tako kot Zemlja na slikah posnetih iz vesolja. Ta planet ima oznako HD 189733b in je prvi planet izven našega osončja, za katerega smo ugotovili, kakšne barve je! A čeprav je od daleč videti podoben Zemlji, bi, če bi mu prišli bližje, spoznali, kako zelo se razlikuje od našega doma.

HD 189733b je orjaški plinasti velikan, več kot 100-krat večji od Zemlje. Nahaja se zelo blizu svoji zvezdi. Za en obhod okoli nje potrebuje samo 2,2 dni, medtem ko potrebuje Zemlja za en obhod okoli Sonca 365 dni. Pravzaprav je ta planet tako blizu svoji zvezdi, da temperatura v njegovi atmosferi presega 1000°C! Nobena količina kreme za sončenje ali sladoleda ga ne bi spremenila v lep kraj za izlet!

Do danes so odkrili 925 planetov, ki se gibljejo okoli drugih zvezd v naši galaksiji. Ker so zelo majhni in temni, se ne zgodi pogosto, da lahko dejansko vidimo planet. Da jih odkrijejo, morajo astronomi običajno uporabiti zvite načine. En način se imenuje prekrivalna metoda. Teleskop usmerijo v zvezdo in čakajo, da vidijo ali postane od časa do časa temnejša. Če postane temnejša, pomeni, da se je med nami in zvezdo znašel planet, ki jo je deloma zakril in prestregel del njene svetlobe. V primeru zvezde HD 189733 so astronomi opazovali z rentgenskim teleskopom Chandra, da bi izmerili, koliko rentgenske svetlobe prestreže planet, ko se nahaja pred njo.

Pri tem so odkrili nekaj prav shrlijivih podrobnosti. Planet ima velikansko atmosfero – podobno kot je narisana na tej risbi. Toda zgloča vročina njegove zvezde jo tako močno praži, da planet izgublja velike količine svojega zraka – do 600 milijonov kilogramov vsako sekundo!

## COOL FACT

Izkazalo se je, da ima HD 189733b družbo! Astronomi so opazili šibko, rdečo zvezdo, ki se giblje okoli starševske zvezde HD 189733. Risar jo je narisal v spodnjem desnem kotu risbe. Ta majhna zvezda potrebuje okoli 3.200 let, da naredi en obhod – je kot planetova počasna velika sestra!

