



# Od zrn do planetov

Nov. 30, 2012



Že dolgo časa vemo, da planeti nastanejo in živijo okrog zvezd. Tak primer je naše osončje, kjer je Sonce starševska zvezda vseh planetov v našem osončju. Sedaj pa so astronomi odkrili sledi, da morda tudi neka druga vrsta teles lahko naredi svoje planete! To pomeni, da so skalnati, Zemlji podobni planeti v vesolju morda bolj pogosti, kot se nam je sploh sanjalo!

Ko se zvezda rodi, preostali plin in prah tvorita okoli nje ploščat disk, ki je nekoliko podoben Saturnovim obročem. V tem disku včasih nastanejo majhna zrna prahu iz skalnate snovi. Ta zrna se lahko nato zaletavajo in zlepijo skupaj ter tako tvorijo vedno večja in večja telesa — tako se rodijo planeti.

Sedaj pa so astronomi prvič opazili trdna zrna v plinastih diskih okoli neke 'rjave pritlikavke' — telesa, ki ni ne planet ne zvezda. Rjavim pritlikavkam včasih pravijo tudi 'neuspele zvezde'. So prevelike, da bi jih uvrstili med planete, in imajo lahko do 80-krat toliko mase kot Jupiter,

največji planet v Osončju. A so kljub temu premajhne, da bi lahko pričele kuriti gorivo v svojih jedrih in zato ne svetijo svetlo, tako kot zvezde.

Doslej astronomi iz večih razlogov niso pričakovali, da bodo našli trdna zrna okoli rjavih pritlikavk. V glavnem zato, ker njihovi diski ne vsebujejo veliko snovi, zato so zelo majhne možnosti, da se drobni delčki zaletijo in združijo v večje. A izkazalo se je, da so se motili in da ta zrna okoli rjavih pritlikavk obstajajo. Možno je celo, da so v nekaterih primerih drobcena zrna že zrasla v skalnate planete, kar je še povečalo možnosti, da zunaj v vesolju najdemo svet Zemljine velikosti!

## COOL FACT

Rjave pritlikavke res niso tako svetle kot zvezde, a malo vseeno sijajo. To pa zato, ker gravitacija nenehno stiska snov v njih. To rjave pritlikavke segreje in zato šibko žarijo v temno rdeči barvi.

This Space Scoop is based on a Press Release from [ESO](#).

[ESO](#)



This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653