



Gassvolgrandi risar

Jan. 2, 2013



Vissir þú að þú ert búin til úr stjörnuryki? Það er satt, við erum öll úr stjörnum, líka jörðin! Næstum allt sem til er í kringum þig er úr efnum sem mynduðust innan í stjörnu. Allt sem ekki var gert úr stjörnu er úr sama efni og stjörnurnar sjálfar — t.d. gasreikistjörnur eins og Júpíter og Satúrnus. Þetta skilst um leið og þú veist að reikistjörnur eru úr afgangsefni sem urðu til umhverfis stjörnur í mótn.

Þegar stjarna fæðist, djúpt innan í skýi úr gasi og ryki, myndar allt afgangsefni skífu í kringum hana (eins og hringar Satúrnusar). Litlar bergagnir innan í skífunni rekast á og límast stundum saman svo sífellt stærri fyrirbæri verða til. Þannig mynduðust reikistjörnurnar.

Því meira efni sem reikistjarna togar til sín, því stærri verður hún. Reikistjörnur eru hins vegar fremur sóðalegar ætur. Þegar risavaxnar gassvolgrandi reikistjörnur nærast, toga þær til sín

gas úr skífunni í löngum straumum. Það er næstum ómögulegt að sjá reikistjörnurnar sjálfar myndast, vegna þess að gas og ryk í skífunni byrgir okkur sýn. En með því að nota stóran, öflugan og nýjan sjónauka sem heitir ALMA hafa stjörnufræðingar séð þessa gasstrauma flæða í gegnum skífu sem í eru að myndast reikistjörnur í kringum unga og nálæga stjörnu! Straumarnir eru fleiri en einn, svo líklega er hópur af þessum reikistjörnursum að verða til!

COOL FACT

Vissir þú að í sólkerfinu okkar eru fjórir gasrisar? Þeir eru allir í ytra sólkerfinu, handan við Mars. Þetta eru Júpíter, Satúrnus, Úranus og Neptúnus. Júpíter er stærstur risanna; jörðin kæmist meira en 1.300 sinnum fyrir innan í honum!



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