



Þarf þetta geimgas meira krydd?



Það er dálítið sniðugt hvernig sumir hlutir í geimnum minna á hluti sem við sjáum í kringum okkur á jörðinni. Skoðuðu til dæmis þessa mynd sem sýnir tug þúsundir stjarna. Þær hópast þétt saman og minna um margt á flugnager sem margir þekkja, til dæmis við Mjúvatn.

Þessi stjörnuhópur er kallaður kúlupyrping. Stjörnurnar haldast nálægt hver annarri vegna þyngdarkraftsins. Allar urðu þær til á sama tíma og úr sama gasskúinu. Þessar stjörnur eru því systur!

Stjörnurnar eru miklu eldri en nálægasta stjarnan við okkur, sólin. Sólin okkar er aðeins 5 milljarða ára en stjörnurnar í þyrpingunni eru yfir 10 milljarða ára. Raunar eru kúlupyrpingar með elstu fyrirbærum alheimsins!

Alheimurinn var allt öðruvísi staður þegar þessar gömlu stjörnur urðu til miðað við það þegar sólin okkar varð til. Þá voru færri tegundir af hráefnum til í stjörnurnar – aðallega vetni. Sólin okkar varð hins vegar til úr vetnisgasskújum sem innihélt ýmis önnur hráefni, til dæmis súrefni, járn og gull.

Þessi hráefni urðu til innan í stjörnum sem dóu, annað hvort hægt og rólega eða í miklum sprengingum. Eftir að stjörnurnar dóu dreifðust efnin um geiminn. Þegar stjörnurnar í kúlupyrpingum urðu til var alheimurinn enn svo ungur að ekki hafði gefist tími til að krydda geimgasið á þennan hátt!

COOL FACT

Í kúlupyrpingunni eru um 100.000 stjörnur á svæði sem aðeins er 25 sinnum stærra en bilið milli sólar og næstu stjörnu við hana!

