



Hvað sérðu á þessari ljósmynd?



Ef svarið við spurningunni er „vetrarbraut“ eða, sem væri enn betra, „byrilvetrarbraut“, þá er það rétt hjá þér! Eitt sinn flokkuðu stjörnufræðingar hana hins vegar ranglega. Þegar Pierre Méchain sá hana fyrstur árið 1780 taldi hann að um gæimpöku (glóandi gas- og rykský) væri að ræða. Nokkrum árum síðar flokkaði Charles Messier hana sem stjörnuþyrpingu sem er hópur nokkur þúsund eða milljón stjarna sem þyngdarkrafturinn bindur saman (miklu færri stjörnur en í vetrarbraut). Charles skeikaði „bara“ um nokkur hundruð milljarða stjarna!

Við skulum samt ekki dæma þá Pierre og Charles of hart. Sjónaukar voru nefnilega enn fremur frumstæðir á 18. öld. Að bera saman gæði sjónaukann sem þeir notuðu og Hubblesjónaukans, sem tók þessa mynd, er eins og að bera saman leikfangabíl við Ferrari. Fyrir aðeins 100 árum fundum við út að í alheiminum eru aðrar vetrarbrautir en okkar eigin. Í dag vitum við að alheimurinn innihldur mörg hundruð milljarða vetrarbrauta.

Allar þessar vetrarbrautir eru af ýmsum stærðum og gerðum. Á myndinni sést ekki aðeins þynillaga vetrarbraut heldur er hún líka nálægasta dæmið um svokallaða Seyfert vetrarbraut. Það eru mjög orkuníkar tegundir af vetrarbrautum sem eru uppfullar af glóandi heitu gasi og gefa frá sér mikla og öfluga geislun úr kjarnanum.

COOL FACT

Á aðnarsmáu svæði á næturhimninum tók Hubble gæimsjónaukinn mynd af mörg þúsund vetrarbrautum! Þú getur skoðað myndina hér. Geturðu ímyndað þér hversu stór alheimurinn er?

