



Hafsjór af stjörnum



Hér sést Rækjupokan. Á myndinni eru mörg hundruð bláleitar stjörnur, glitrandi innan um glóandi gasskjú. Litadýrð þokunnar veldur því að hún minnir á rækju, syndandi í hafdjúpinu. En hvernig vitum við hvaða stjörnur eru hluti af þokunni og hverjar eru fyrir framan og aftan hana?

Mjög erfitt er að mæla fjarlægðir til fyrirbæra í geimnum. Sem betur fer eru stjörnufræðingar klárt fólk og hafa fundið lausn á því! Þökk sé þeim vitum við að flestar bláu stjörnurnar á myndinni tilheyra stjörnuþyrpingu sem er mun nær okkur en þokan.

Um leið og við þekkjum fjarlægðina til fyrirbæris er auðvelt að reikna út stærð þess. Rækjupokan er svo stór að ljósgeisli væri 250 ár að ferðast enda á milli í henni – og ekkert ferðast hraðar en ljósið! Þokan nær yfir fjórum sinnum stærra svæði á himninum en fullt tungli!

Drátt fyrir stærðina veita fáir þokunni athygli. Rækjupokan er nefnilega mjög dauf. Þokan skín vegna ljóss frá nágrennum sínum. Stjörnuþyrpingin í nágrenninu gefur frá sér útfjólublátt ljós sem mannsaugað greinir ekki. Þetta orkuríka ljós lýsir upp Rækjupokuna.

COOL FACT

Rækjupokan virðist mjög dauf séð í sýnilegu ljósi, því ljósi sem við greinum. Góðar myndavélar á stórum sjónaukum hjálpa okkur að sjá smáatriði og liti sem annars eru sjást ekki með berum augum!

