



Önnur hlið á vetrarbrautarskrímsli



Á þessari mynd sést það sem lítur út fyrir að vera öflugur leysigeisli til að tortíma reikistjörnum úr vísindaskáldskap eins og Stjörnustríði. Og þetta er það næstum því! Það sem hér sést er miðja einnar virkustu vetrarbrautar í alheiminum. Miðjur vetrarbrauta af þessu tagi gefa frá sér ótrúlega mikla orku – þær eru bjartari en um 100 venjulegar vetrarbrautir samanlagt!

Þótt þetta sé ekki alvöru ljósmynd heldur teikning listamanns er hún byggð á fyrstu þrívíddarmælingunum á dulstirni – það er það sem stjörnufræðingar kalla þessar virku vetrarbrautamiðjur! Mjög erfitt er að sjá stjarnfræðileg fyrirbæri í þrívídd. Fyrirbærið verður að snúast svo hægt sé að sjá það frá meira en einni hlið. Í þessu tilviki berst hjálpin úr óvæntri átt: Risavaxinni þyrpingu vetrarbrauta á milli okkar og dulstirnisins.

Það hljómar sérkennilega en í stað þess að skyggja á útsýni okkar til dulstirnisins er þyngdartog vetrarbrautabyrpingarinnar svo sterkt, að það sveigir ljósgeislana sem berast frá dulstirninu á bakvið. Ljósíð ferðast í kringum þyrpinguna og til okkar. Þyrpingin sveigir ljósið þannig að við gátum séð það koma frá mismunandi hliðum dulstirnisins í einu! Þannig náðu stjörnufræðingar fyrstu þrívíðu myndinni af einu af þessum vetrarbrautaskrímslum!

COOL FACT

Í alheimurinum eru úmsar byggingar sem þyngdarkrafturinn heldur saman. Stjörnur þyrpast saman í vetrarbrautir og vetrarbrautir safnast í vetrarbrautabyrpingar. Vetrarbrautin okkar er hluti af Meyjarþyrpingunni ásamt um 2000 öðrum vetrarbrautum.

