



Geimfiðrildi fljúga í sömu átt



Þegar stjörnur á borð við sólina okkar deyja varpa þær ystu gaslögum sínum út í geiminn, líkt og þær drægju andann í hinsta sinn. Gasið svifur út í geiminn og myndar falleg og tignarleg ský – hringpokur. Hringpokur eru mismunandi í laginu en ein gerðin er kölluð tvískauta hringpokur. Þær líta út eins og draugaleg stundaglós eða risavaxin geimfiðrildi í kringum móðurstjörnuna.

Móðurstjörnurnar og umhverfið í kring móta hringpokurnar. Til dæmis getur skipt máli hvort stjarnan hafi neikistjörnur eða jafnvel aðrar stjörnur á braut um sig. Lögun tvískauta hringpoka er óvenjulegust. Á myndinni sést hvers vegna: Móðurstjarna þessarar þoku hefur öfluga stroka sem feykja efni út frá norður- og suðurlögum hennar! Úr verður glæsilegt fiðrildalaga ský.

Allar hringpokur verða til úr mismunandi stjörnum sem aldrei komast nógu nálægt til að snertast. Hringpokurnar ættu því að vera harla ólíkar. Þegar stjörnufræðingar skoðuðu hins vegar meira en 100 hringpokur í bungunni í miðju Vetrarbrautarinnar kom í ljós að tvískauta hringpokur þar virðast hegða sér á sérkennilegan hátt. Í miðju Vetrarbrautarinnar ægír öllu saman, allt er frekar óreiðukennt, en samt raðast hringpokurnar upp með sama hætti! Þær virðast liggjandi meðfram skífu Vetrarbrautarinnar.

Þótt móðurstjörnurnar móti fyrst og fremst þokurnar, benda þessar niðurstöður til þess að annað hafi líka mikil áhrif á þær: Vetrarbrautin okkar. Stjörnufræðingarnir álíta að bungan í miðju Vetrarbrautarinnar virki eins og risavaxinn segull sem raði tvískauta hringpokum upp eins og járnflísar eftir segli.

COOL FACT

Hjarta Vetrarbrautarinnar er stútfullt af gasi, ryki og stjörnum. Svæðið nefnist miðbungan og er ástæða þess að við sjáum aðeins lífinn hluta af stjörnunum í Vetrarbrautinni. Svo mikið gas og ryk er í bungunni að við sjáum ekki í gegnum hana.

