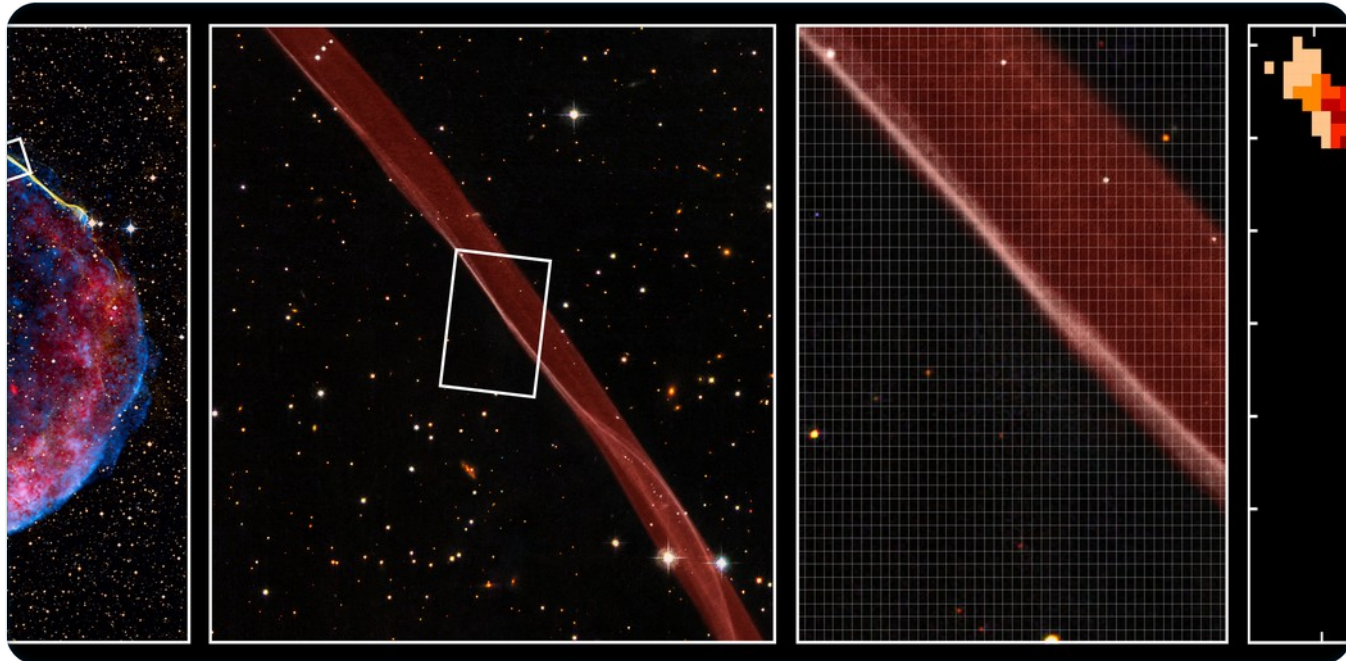




## Að rekja uppruna geimgeisla



Geimgeislar eru mjög orkuríkar agnir sem eiga rætur að rekja fyrir utan sólkerfið okkar. Þeir veita okkur mikilvægar upplýsingar um efnið djúpt utan úr geimnum. Segulsvið Vetrarbrautarinnar og sólkerfisins breyta slóðum geislanna svo mikið að við getum ekki svo auðveldlega rakið uppruna þeirra. Nú, með því að nota leifar stjörnu sem dó fyrir þúsund árum, hafa stjörnufræðingar fundið vísbendingar um hvar geimgeislar myndast.

Fyrir óralöngu, árið 1006, birtist ný stjarna á suðurhimninum. Hún skein svo skært að hún slagaði upp í birtu tunglsins og sást að degi til! Þessi dularfulla stjarna var að enda ævi sína: Hún var að springa! Stjörnufræðingar kalla slíka stjörnu sprengistjörnu. Þúsund árum síðar hafa stjörnufræðingar loks staðsett leifar þessarar fornu stjörnu. Glóandi efnishringur að þenjast út er allt sem eftir er. Þú sérð hluta af þessum hring á mynd númer tvö.

Þegar stjörnufræðingar skoðuðu þessa sprengistjörnuleif fundu þeir það sem þeir kalla „fræ“ geimgeisla. Þessar agnir sjást innan í sprengistjörnuleifinni. Þær eru hins vegar ekki nógu orkuríkar til að vera geimgeislarnir... að minnsta kosti enn sem komið er. Stjörnufræðingar telja að agnirnar gæfu vaxið og orðið að geimgeislum með því að rekast á efnið í hringnum. Þannig fengju þær að lokum næga orku til að þjóta út í geiminn sem geimgeislar!

## COOL FACT

Geimfarar hafa séð margt glæsilegt í geimnum: Norðurljós úr lofti, lögun jarðar og fjærhlið tunglsins. Geimfarar um borð í geimferjunni og geimstöðvum hafa líka sagt frá sérkennilegum ljósblossum. Þessir ljósblossar verða til þegar geimgeislar rekast á augu þeirra eins og agnarsmáar byssukúlur. Þótt þeir meiði sig ekkert við það geta geislarnir rekist á frumur í auganu sem sendir heilanum falskt merki sem ljósblossa.

