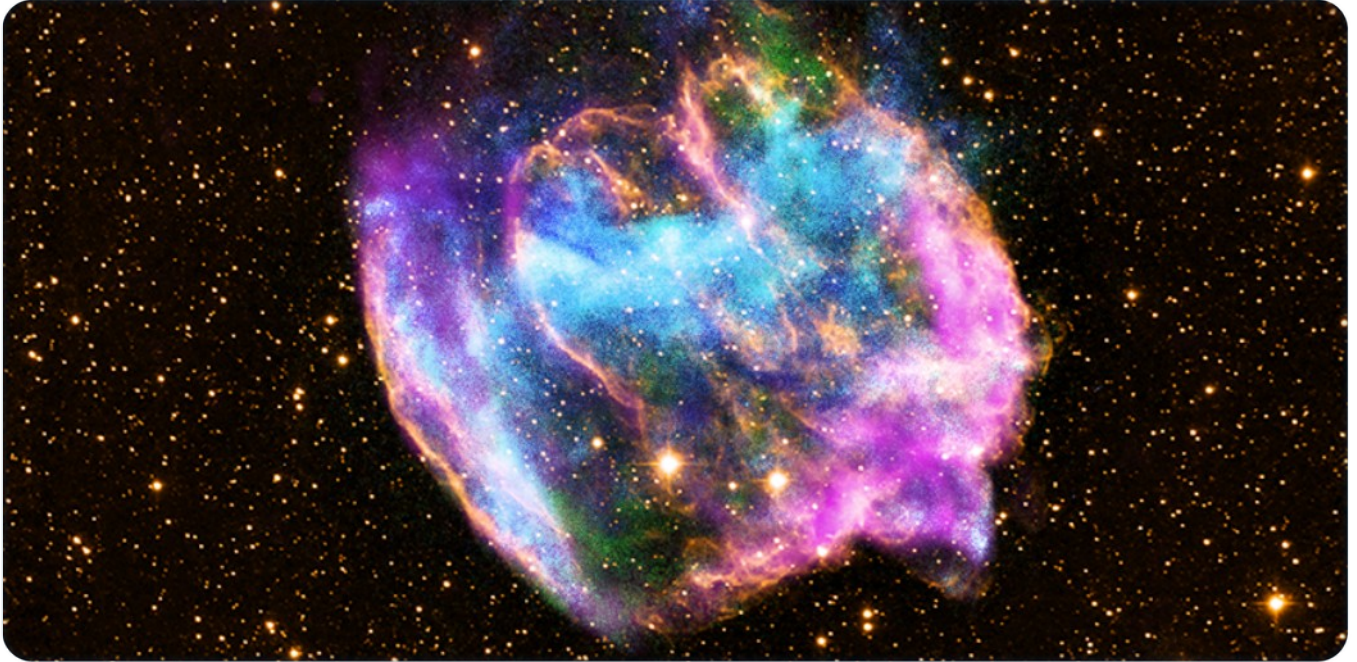




Yngsta svartholið



Stjörnufræðingar verða að vera góðir í að leysa ráðgátur með því að púsla saman sönnunargögnum og vísbendingum eins og fræðir spæjarar. Þegar vísindamenn notuðu Chandra röntgenggeimsjónaukann tóku þeir eftir sérkennilegri, afmyndaðri lögun þessarar sprengistjörnuleifar og vissu strax að eitthvað óvenjulegt hafði átt sér stað. Eftir að hafa gæmgað gögnum og útilokað alla aðra möguleika, áttu stjörnufræðingarnir sig á því að þeir gætu hafa fundið það sem leynist á innan í þessu skjóli – ungt svarthol!

Þegar massamiklar stjörnur springa þýtur efnið frá þeim venjulega svo til jafnt í allar áttir svo úr verður samhverft skjý (eins á öllum hliðum). Í þessari sprengistjörnu kastaðist hins vegar efni mun hraðar frá norður- og suðurlöngum stjörnunnar en öðrum stöðum. Þannig varð til tunnulaða leif sem gaf stjörnufræðingum fyrstu vísbendingarnar um að þessi stjarna hefði endað ævi sína á óvenjulegan hátt.

Oftast þegar stjarna springur þjappast kjarninn saman í lítinn hnött sem kallast niffeindastjarna. Niffeindastjörnur gefa venjulega frá sér röntgenggeisla sem stjörnufræðingar geta séð með sérstökum sjónaukum. Þrátt fyrir vandlega leit fundust hvorki röntgenggeislun né aðrar vísbendingar um niffeindastjörnu. Það þýðir að jafnvel enn furðulegra fyrirbæri myndaðist líklega í sprengingunni – svarthol! Ef þetta reynist rétt, er það yngsta þekktu svartholið í Vetrarbrautinni okkar, aðeins 27.000 ára gamalt!

COOL FACT

Í stjörnufræði köllum við allt efni þyngri en vetn og helíum „málma“. Allir „málmar“ verða til djúpt innan í stjörnum. Þegar stjarna deyr dreifast málmarir út í geiminn og verða nýjar stjörnur eða reikistjörnur, jafnvel fólk!

