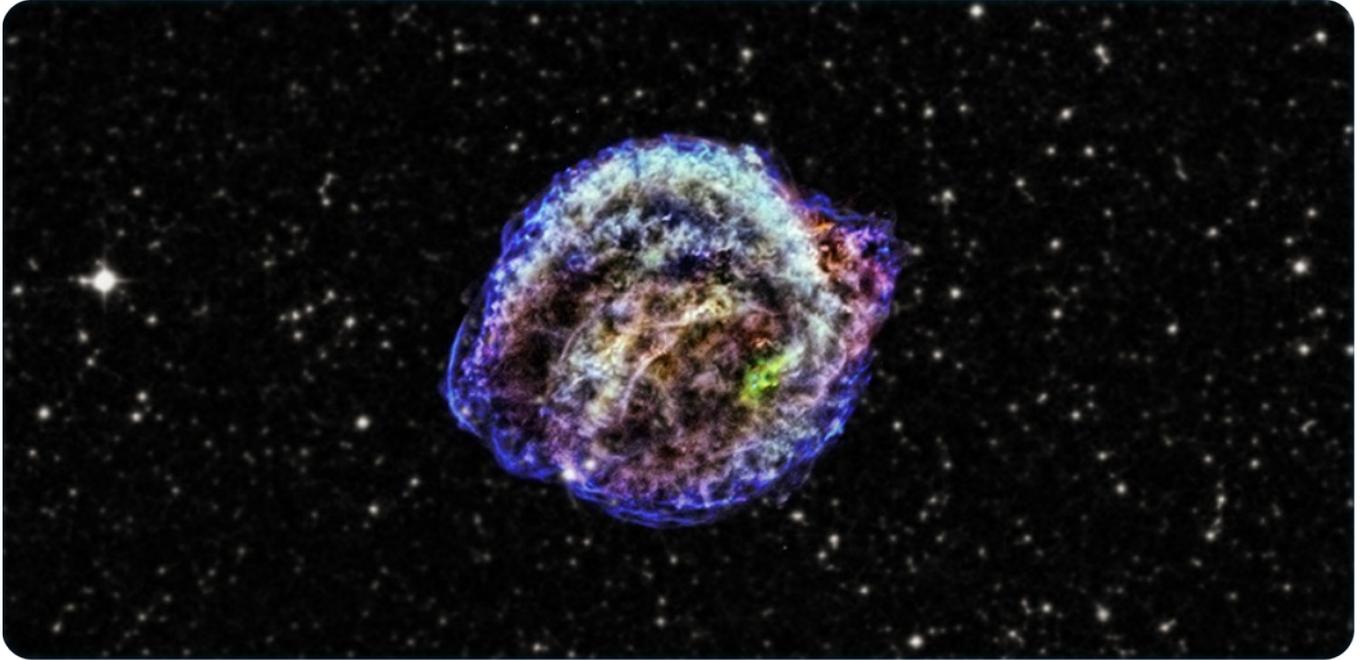




La stella che visse due volte



Nel 1604, una nuova stella apparve nel cielo notturno. Brillava più di ogni altra stella e per tre settimane fu possibile vederla perfino durante il giorno! Questa luce misteriosa era causata dalla morte esplosiva di una stella vicina a noi. Esplosioni simili si chiamano "supernovae", ed emettono così tanta luce da essere, per qualche settimana, più brillanti di una galassia con miliardi di stelle! Poi, lentamente, la loro luce si affievolisce e rimangono soltanto delle belle nubi scintillanti di gas, come quelle in questa foto.

Ma facciamo un viaggio a ritroso nel tempo, e arriviamo ad alcuni milioni di anni prima: vedrete che la storia si fa ancora più interessante. La stella esplosa nel 1604 aveva incominciato la sua esistenza come una stella normale, con le dimensioni del nostro Sole. Quando muore una stella di medie dimensioni, il risultato è molto meno drammatico. Invece di esplodere come una potente supernova, la stella collassa e il materiale al suo centro si ritrova compresso in una piccola palla massiccia, detta nana bianca.

E in questo modo la stella morì, una prima volta, molto prima del 1604. Ma come mai morì una seconda volta? Soltanto recentemente gli astronomi hanno trovato la risposta a questa domanda. La nana bianca aveva una compagna, un'enorme stella gigante rossa. Sebbene la gigante rossa fosse molto più grande, l'attrazione gravitazionale della nana bianca era molto più forte, ed essa cominciò a strappare il gas dalla compagna attirandolo su di sé. Alla fine la sua avidità la portò alla rovina: rubò così tanto materiale da divenire instabile, e scoppiò in quella bellissima esplosione osservata dai nostri antenati!

Maggiori informazioni: Gli astronomi che hanno fatto questa scoperta hanno realizzato un video con la simulazione dell'esplosione della supernova; qui puoi guardarlo per osservare da vicino uno degli eventi più esplosivi che ci siano in natura!



More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.eu-unawe.org/kids/