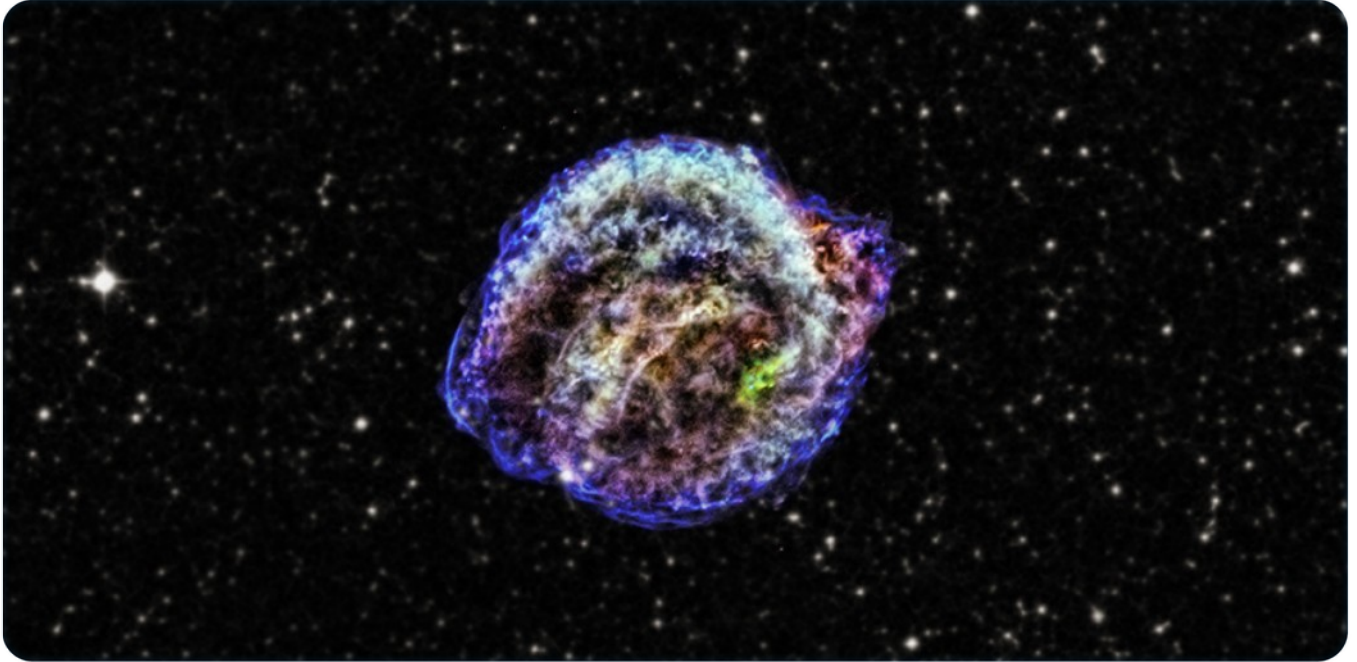




De ster met twee levens



In 1604 verscheen een nieuwe ster aan de nachthemel. Hij scheen helderder dan alle andere sterren en gedurende drie weken was hij zelfs overdag zichtbaar! Dit mysterieuze lichtbaken bleek de explosieve dood van een nabije ster aan te kondigen. Deze explosies worden supernova's genoemd en ze stralen waanzinnig veel licht uit. Zoveel licht, dat ze zelfs feller schijnen dan een sterrenstelsel met miljarden sterren! Daarna doven ze langzaam uit en laten ze een prachtige gloeiende gaswolk achter, zoals die je hier op het plaatje ziet.

Maar laten we eerst even een paar miljoen jaar terug de tijd in reizen, want het verhaal van deze ster wordt nog interessanter. De ster die in 1604 explodeerde, begon zijn leven namelijk als een gewone ster, zoals onze Zon. Als zo'n gewone ster sterft, is het resultaat veel minder spectaculair dan een krachtige supernova. Want in plaats van dat ze exploderen, stortten ze in. De materie uit het midden van de ster wordt dicht op elkaar gedrukt in een piepkleine, zware bal die een witte dwerg ster wordt genoemd.

Dit is hoe de ster voor de eerste keer stierf, veel langer geleden dan 1604. Maar hoe kwam het dan dat hij nog een keer stierf? Sterrenkundigen hebben hier kortgeleden het antwoord op gevonden. De witte dwerg had gezelschap van een enorme rode reuzenster. De rode reus was veel groter, maar de zwaartekracht van de witte dwerg was veel sterker. Hij begon gas van zijn metgezel af te trekken, waardoor het materiaal op hemzelf terecht kwam. Uiteindelijk leidde de hebzucht van de ster tot zijn eigen ondergang. Hij stal zoveel materiaal dat hij instabiel werd, wat leidde tot de spectaculaire supernova explosie die onze voorvaders zagen!

COOL FACT

Sterrenkundigen die deze ontdekking hebben gedaan, hebben een video gemaakt waarin ze een supernova explosie simuleren. Je kunt het hier bekijken en een geweldig gedetailleerd beeld krijgen van een van de meest explosieve gebeurtenissen in de natuur!

