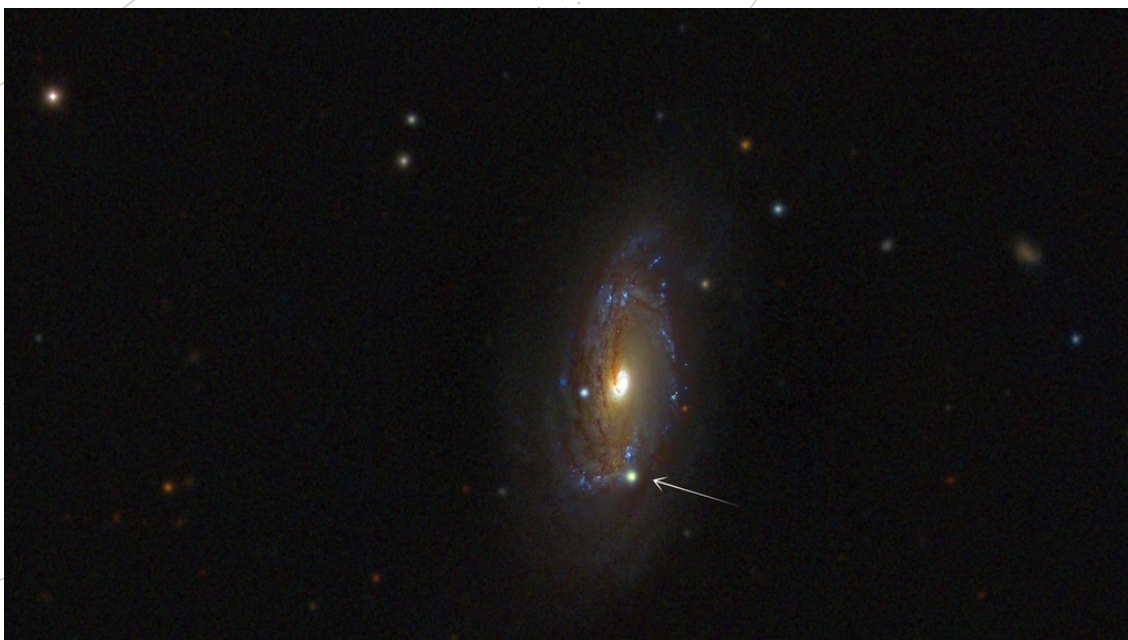


SPACE SCOOP
NIEUWS UIT HET HEELAL



Ik zie, ik zie wat jij niet ziet

25 oktober 2013

Op een nacht bestudeerde een team astronomen een nabijgelegen sterrenstelsel. Plotseling kregen ze een grote verrassing; gedurende de nacht verscheen er namelijk een heel nieuw helder object in een sterrenstelsel! Nadat ze het object goed hadden bestudeerd, bleek dat ze aan het kijken waren naar een enorme, stervende ster, een van de meest gewelddadige verschijnselen in het heelal! De explosies waarmee sterren sterven, worden supernovae of supernova's genoemd. Als je naar deze ruimtefoto kijkt, zie je de nieuwe supernova onderaan het sterrenstelsel. Hij lijkt op een klein puntje, maar deze supernova schijnt in werkelijkheid net zo helder als vijf miljard zonnen tegelijk!

Er zijn verschillende soorten supernova's, net zoals er verschillende soorten sterren zijn waaruit ze voortkomen. De supernova op deze foto is een wat sterrenkundigen 'Type Ib' noemen (spreek uit als 'één B'). Dit betekent dat de ster op een kosmisch crashdieet was voordat hij explodeerde. Extreem sterke winden bliezen geleidelijk aan een heleboel gas weg dat dicht aan het oppervlak lag, voordat hij uiteindelijk ontplofte.

Elk jaar zien astronomen tientallen Type Ib supernova's in verre sterrenstelsels. Maar het is ze nog nooit gelukt om precies te achterhalen welke ster is geëxplodeerd. Voordat ze in een heldere supernova veranderen, zijn afgelegen sterren meestal te zwak om waar te nemen. Maar sterrenkundigen denken dat ze nu voor het eerst hebben kunnen vaststellen welke ster is geëxplodeerd!

Hoe hebben ze dit nou gedaan? Door heel hard te werken! Ze hebben honderden oude foto's afgezocht van het stukje hemel waarin de supernova is gevonden. Ze zochten daarin naar een ster op exact dezelfde locatie als de supernova. En ze hebben er één gevonden. En wat zo bijzonder is: dit is een enorme ster die al beroemd was om zijn enorm harde stormen!

▲ COOL FACT!

Eigenlijk geeft zwaartekracht energie aan supernovae. Als de kern van een ster 'implodeert', betekent dit dat hij op zichzelf instort vanwege zijn enorme zwaartekracht. Daardoor worden er superkrachtige schokgolven uitgezonden, die ervoor zorgen dat de rest van de ster explodeert.