



Hoe jezelf te onderscheiden van de menigte



In 1999 zweefde dit sterrenstelsel ongestoord door de ruimte zonder enige zorgen. Totdat vanuit het niets de rust werd doorbroken door een spectaculaire explosie. Het was het vurige einde van een zware ster, een van de meest heftige verschijnselen in de natuur. We noemen deze explosies 'supernova's', en deze supernova was helderder dan alle lichtbronnen in de rest van het sterrenstelsel tezamen!

Deze verbluffende foto van dit nabije sterrenstelsel is gemaakt door astronomen die de nawerkingen van de explosie bestudeerden. Ze zagen dat de helderheid van de supernova langzaam afnam met de jaren. Het is zoveel afgenomen dat de ooit heldere supernova nog nauwelijks kan worden gezien op deze foto. Ondanks de lichtzwakheid van de supernova waren astronomen toch in staat om enkele details te ontrafelen over de ster die is geëxplodeerd. En hij was gigantisch groot voordat hij aan zijn einde kwam – meer dan acht keer zo groot als de zon!

Deze ruimtelfoto toont dan wel niet het heldere licht van de supernova, het onthult wel een paar interessante eigenschappen. Dit sterrenstelsel is een zogenaamd 'spiraalsterrenstelsel', net zoals ons Melkwegstelsel. We noemen ze zo vanwege de spiraalvormige armen die rond het heldere centrum zijn gewikkeld. De spiraalarmen op deze foto vallen op door het heldere patroon van blauwe, jonge sterren, gloeiende gaswolken en donkere stofbanden.

COOL FACT

Een supernova kan in een keer meer energie creëren dan de zon gedurende zijn hele bestaan. En onze zon zal 10 miljard jaar oud worden!

