

SPACE SCOOP

NOUTĂȚI DIN CELE PATRU COLȚURI ALE UNIVERSULUI



Radiografii stelare

22 Iulie 2014

Poate ai auzit deja că marea majoritate a materiei din care este formată lumea a luat naștere în interiorul fierbinte al stelelor. Dar cum am aflat acest lucru? Nu putem trimite sonde pentru a investiga stelele deoarece nu există un material pe Pământ care să reziste căldurii imense fără a fi vaporizat de căldura acestora.

Din fericire pentru noi (dar nu și pentru stele), orice stea mai mare de 8 ori ca Soarele va exploda în cele din urmă printr-o explozie de tip supernovă. O supernovă dă naștere la o serie de materiale rare cum ar fi aurul, titanul și uraniul și poate fi văzută pentru o scurtă perioadă de timp în întreaga galaxie.

Fiecare dintre aceste patru fotografii ilustrează rămășițele unei stele care a explodat, este un rest de supernovă. Aceste fotografii au fost realizate cu ajutorul observatorului Chandra de la NASA pentru a sărbători cea de a 15-a aniversare a telescopului.

Chandra este un telescop special construit pentru a analiza razele X ce provin de la locurile și obiectele foarte fierbinți din Univers, incluzând stele care explodează. Deoarece exploziile au supraîncălzit aceste epave stelare, ele strălucesc foarte puternic în lumina razelor X.

Și cum atmosfera Pământului blochează razele X din spațiu, Chandra trebuie să orbiteze deasupra ei. În prezent telescopul analizează universul de la o înălțime de 1400.000 km deasupra Pământului. Din această poziție ideală acesta poate realiza fotografiile foarte detaliate în raze X permițându-ne să studiem forma, mișcarea și compoziția chimică a acestor rămășițe de supernovă.

De la stânga la dreapta vedem Nebuloasa Crabului, G292.0+1.8, Supernova Tycho și în partea de jos este 3C58.

▲ **COOL FACT!**

Resturile de supernova nu dau naștere la nici un fel de energie, ceea ce înseamnă că combustibilul lor se va termina în cele din urmă și aceste obiecte frumoase vor dispărea. Dar nu te speria, ele vor dura pentru încă câteva mii de ani.