Cât de mult trăiesc stelele?

July 23, 2014

Răspuns: Stelele au o durată de viață diferită în funcție de cât de masive sunt.

Imaginează-ți cât de ciudat ar fi dacă membrii familiei tale ar îmbătrâni diferit. Cum ar fi dacă fratele sau sora ta ar arăta ca și cum ar avea șaptezeci de ani, iar bunicii tăi ca și cum ar fi încă adolescenți?

Acest lucru ar fi foarte neobișnuit pentru oameni dar este destul de normal pentru stele. Toate stelele îmbătrânesc diferit în funcție de cât de masive sunt atunci când își încep viața.

Stelele din acestă fotografie fac parte din roiul deschis de stele, NGC 3293, ce conține aproximativ 50 de stele care s-au născut cam în aceeași perioadă. Roiul în sine are o vârstă mai mică de 10 milioane de ani - este un bebeluș la scară cosmică. (Mai ales dacă ar fi să luam în considerare vârsta Soarelui nostru care este de 4.6 miliarde de ani; și care se află la doar jumătatea vieții lui)

Fiecare stea din acest roi este mult mai masivă decât soarele nostru. Uită-te de exemplu la steaua portocalie din partea dreaptă jos a fotografiei de mai sus. Acesta este o stea Gigantă Roșie și este de șase ori și jumătate mai mare ca Soarele.

Gigantele Roșii sunt stele care se află aproape de finalul vieții lor, chiar dacă vârsta actuală a stelei este mai mică decât cea a Soarelui. Ținând cont că majoritatea stelelor din acest roi s-au format cam în același timp, este interesant cum acesta a îmbătrânit atât de repede raportat la surorile ei albastre, mult mai tinere.

Motivul pentru care acestă stea a îmbătrânit mai repede ca celelalte se datorează faptului că acesta este mult mai masivă și mai fierbinte ca celelalte, adica aceasta arde mai puternic consumându-și combustibilul mult mai repede comparativ cu surorile ei din roi.

Cool Fact

Roiurile de stele ca acesta pot conține până la câteva sute de stele. Doi astronomi au creat recent o fotografie care să ne arate cum ar fi arătat cerul nopții dacă soarele ar fi făcut parte dintr-un roi de galaxii. Poți vedea imaginea lor aici. tinyurl.com/starcluster

This Space Scoop is based on a Press Release from ESO.
ESO

This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653