



Krog življenja



Ko pogledamo v nočno nebo, težko verjamemo, da zvezde ne živijo večno. Večina drobnih, mežikajočih lučk posejanih po nočnem nebu je tam že skozi celotno zgodovino človeštva. A v resnici se zvezde, tako kot ljudje, rodijo, živijo, postarajo in na koncu umrejo. Kako umrejo, je odvisno od njihove mase. Majhne zvezde nežno izpuhtijo, kot da bi upihnili svečo. Masivne zvezde pa umrejo v dramatičnih eksplozijah, ki so milijardo in milijardokrat močnejše od atomske bombe!

Astronomi menijo, da že precej dobro poznajo točen življenjski krog zvezd s približno takšno maso, kot jo ima naše Sonce. Pričakujejo, da zvezde kot je Sonce proti koncu svojega življenja večino svoje atmosfere odpihnejo v vesolje. Ta snov se lahko kasneje uporabi kot surovina za nastanek naslednje generacije zvezd. Kot krog življenja na Zemlji. Toda nova študija starodavnih zvezd v kroglastih kopicah (ki so velikanske skupine zvezd) je pretresla svet vesoljske znanosti. Pokazala je, da mnoge Soncu podobne zvezde sploh nikoli ne gredo skozi to stopnjo življenja!

Rezultati študije so bili veliko presenečenje. Pokazali so, da so vse zvezde v tej stopnji svojega življenja, ko "izgubljajo maso", zelo stare. In nobena od malenkost mlajših (čeprav še vedno zelo starih!) zvezd sploh ni prišla do te stopnje! Medtem ko smo mislili, da vse zvezde s takšno maso pridejo v to stanje, se je sedaj izkazalo, da jo do 70% zvezd popolnoma izpusti! Namesto tega se razvijejo neposredno v "pokoj" - postanejo bele pritlikavke.

COOL FACT

Ali veste zakaj še nihče nikoli ni videl, kaj se zgodi, ko zvezda z majhno maso umre? Ker je vesolje staro okoli 13,8 milijard let. Zvezde z okrog 10-krat nižjo maso od Sončeve imajo dovolj energije, da živijo šest do dvanajst bilijonov let. To je veliko dlje, kot je vesolje doslej sploh obstajalo!

