



Zavrti me



Ali ste kdaj potegnili prosto nitko iz vašega puloverja, ki se je nato kar naprej paral in paral? Astronomi so opazili, da se nekaj podobnega dogaja v vesolju! Dve zvezdi se gibljeta ena okoli druge v tako imenovanem dvojnem sistemu zvezd. In ko se ena zvezda giblje, vleče za sabo snov iz okolice spremljevalne zvezde in jo zavija v čudovito spiralno obliko!

Zvezda na sredi te slike je rdeča orjakinja. Nekoč je bila zvezda povprečne velikosti (tako kot naše Sonce), ko pa je postajala starejša, se je napihnila. Zvezda je postala večja, a ni proizvedla nič več toplote, zato se je ohladila. Ko se je njena temperatura znižala, je zvezda postala bolj rdeča. To se morda zdi nenavadno, saj nam v vsakodnevem življenju rdeča pomeni 'vroče', na primer na vodovodnih pipah. V astronomiji pa je ravno nasprotno: najbolj vroče zvezde so modre, najhladnejše pa rdeče!

Rdeče orjakinje lahko postanejo več desetkrat ali celo stokrat večje od Sonca. Postanejo lahko tako velike, da s težavo zadržujejo svoje zunanje plasti. Zato v tej stopnji življenja izgubljajo veliko količino snovi, ki jim pobegne v vesolje in ustvari okrog njih gost oblak plina in prahu.

Skoraj vse zvezde slej ko prej zrastejo v rdeče orjakinje, zavite v ovojnico plina in prahu. A to je prvi primer, ko so astronomi videli, da se je svetleč plin zvil v obliko spirale! Nenevadno obliko je lahko ustvarila le nevidna spremljevalna zvezda. Te zvezde sicer ne vidimo, ker prešibko sveti, a kljub temu nam odločno oznanja svojo prisotnost preko te kozmične spirale!

COOL FACT

Rdeče orjakinje odpihnejo tako veliko snovi, da s tem priskrbijo večino plina in prahu, iz katerega nato nastane naslednja družčina zvezd in planetov, in tako prispevajo k življenju. Nekaj snovi iz rdečih orjakinj je verjetno tudi v vas!

