



Čudna oblika čudne snovi



Lahko je predpostavljati, da je to kar vidimo in izkušamo v vsakdanjem življenju 'normalno'. A ob proučevanju vesolja astronomi spoznavajo, da so včasih čudne in čudovite stvari pravzaprav bolj pogoste. Tako na primer astronomi mislijo, da je v vesolju šestkrat več nevidne snovi kot vidne! Tej nevidni snovi rečejo 'temna snov'.

Ta nova vesoljska fotografija prikazuje velikansko skupino galaksij – 'galaktično jato' – ki vsebuje ogromno temne snovi. Čeprav je temna snov nevidna, pa lahko astronomi kljub temu ugotovijo, kje v vesolju se nahaja in sicer iz vpliva, ki ga ima njena gravitacijska sila (težnost) na stvari okoli nje – tako kot bi videli vdrtino na mehkem kavču, če bi na njem sedel neviden človek. Na fotografiji je gravitacija obeh, vidne in temne snovi, tako močna, da je ukrivila pot svetlobe, ki prihaja iz oddaljenih galaksij. V nekaterih primerih je to ukrivljanje tako močno, da so galaksije videti kot da bi jih nekdo raztegnil in ukrivil v srpasto obliko!

S proučevanjem popačene oblike teh galaksij je skupina astronomov ugotovila, kako je nevidna snov porazdeljena po tej galaktični jati. Presenečeni so ugotovili, da v temna snov ni razporejena v obliki velikanske nogometne žoge, kot so pričakovali, ampak da je njena porazdelitev bolj podobna obliki žoge za rugby.

Če bodo astronomi razumeli, kako je temna snov porazdeljena, bodo s tem izvedeli več o tem, kako je vesolje raslo in se spreminjalo s časom.

COOL FACT

Poleg temne snovi je v vesolju tudi temna energija. Temna energija ni nevidna snov. Temna energija ji rečejo zato, ker so astronomi v popolni temi glede tega, kaj je!

