



## Orjaško kozmično povečevalno steklo je našlo zvezde dojenčice



Slavni literarni detektiv Sherlock Holmes ima vedno s sabo povečevalno steklo, pripravljen, da odkrije komaj vidne a ključne sledi za rešitev primera.

Podobno kot Sherlock tudi astronomi uporabljajo povečevalna stekla, da izboljšajo naš pogled na svet – uporabljajo teleskope.

A včasih astronomi naletijo na kozmični pojav, ki sam ustvari naravno, kozmično povečevalno steklo in izboljša naš pogled. Ti posebni dogodki nam omogočijo videti daljna telesa, ki sicer ne bi bila vidna!

Albert Einstein je prvi napovedal, da bi lahko takšna kozmična povečevalna stekla obstajala. Trdil je, da svetloba ne potuje nujno v ravni črti, ampak se bo njena pot v bližini teles z izjemno močno gravitacijo ukrivila – podobno kot leča v teleskopu ukrivi in zbere svetlobne žarke.

Dandanes vemo, da je bila Einsteinova napoved pravilna. Masivne strukture, kot so galaksije in jate galaksij, lahko s svojo močno gravitacijo ukrivijo svetlobo, ki prihaja s teles za njimi. Temu pojavu pravimo 'gravitacijsko lečenje'.

Zahvaljujoč priročnim povečevalnim steklom velikosti galaksij in dvanajstim teleskopom so astronomi opravili nekaj detektivskega dela v Sherlockovem stilu. S tako izboljšanim "vidom" so zbrali nove informacije o nekem telesu zelo čudne oblike, ki jo je bilo težko pojasniti.

Odkrili so, da je to telo ostanek strahovitega trčenja med dvema galaksijama, ki se je zgodilo pred davnimi časi. Ker se ti galaksiji še naprej zaletavata in združujeta prav pred našimi očmi, pri tem nastajajoči udarni valovi vžigajo pobesnelo rojevanje novih zvezd! Kar lahko vidite na tej fotografiji!

## COOL FACT

Če se sprašujete, zakaj je slika tako močna, je taka zato, ker sta galaksiji res zelo, zelo daleč. To galaktično trčenje je nastalo pred 7 milijardami let, ko je imelo vesolje le polovico svoje današnje starosti, in vse od takrat je svetloba potovala od teh dveh galaksij skozi vesolje do nas, da je ustvarila to sliko!

