



Despre ciudățeniile din Univers



E ușor să presupunem că ce vedem și simțim în viața de zi cu zi este „normal”. Totuși, pe măsură ce astronomii află mai multe despre Univers, ei descoperă că, de fapt, în Univers „neobișnuitul” este mai des întâlnit decât „obișnuitul”. De exemplu, astronomii cred că în spațiu există de aproximativ șase ori mai multă materie decât putem noi observa! Acest tip de materie invizibilă este numit „materie întunecată”.

Această fotografie astronomică recentă arată un grup uriaș de galaxii care conține multă materie întunecată. Deși materia întunecată este invizibilă, astronomii își pot da seama unde se găsește aceasta în spațiu datorită efectelor pe care le are forța ei gravitațională asupra lucrurilor din jur - imaginați-vă un om invizibil așezat pe canapea: nu-l putem vedea, dar greutatea lui împinge perna în jos și produce o adâncitură acolo unde stă.

În fotografie, gravitația materiei vizibile și a materiei întunecate e atât de puternică, încât a curbat lumina provenind de la galaxii mai îndepărtate. În unele cazuri efectul este atât de puternic, încât imaginea galaxiilor e întinsă sub forma unui arc de cerc!

Studiind formele distorsionate ale acestor galaxii, o echipă de astronomi a calculat cum este distribuită materia invizibilă în grupul de galaxii. Surprinzător, materia întunecată se pare că nu este răspândită uniform, ca o minge de fotbal, ci este grupată într-o formă alungită, asemănătoare cu o minge de rugby.

Astronomii studiază modul în care este distribuită materia întunecată pentru a înțelege cum a crescut și s-a schimbat Universul de-a lungul timpului.

COOL FACT

pe lângă materia întunecată, există și energie întunecată în Univers. Aceasta nu este materie invizibilă, ci este numită astfel pentru că astronomii nu știu încă ce este!



More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.eu-unawe.org/kids/