



O lupă cosmică gigantică a găsit stele bebeluș



Faimosul detectiv Sherlock Holmes are tot timpul la îndemână o lupă, gata să o folosească pentru a descoperi indiciile abia vizibile, dar cruciale, pentru rezolvarea cazului.

Asemănător lui Sherlock astronomii folosesc telescoape.

Foarte rar însă, aceștia pot da peste un fenomen cosmic natural prin care se formează o "lupă" care le îmbunătățește vederea. Aceste evenimente speciale ne ajută să observăm obiectele îndepărtate care nu ar fi fost vizibile altfel.

Albert Einstein a fost cel care a prezis existența acestor "lupe" cosmice. El a spus că lumina nu călătorește tot timpul în linie dreaptă și că aceasta se curbează în jurul obiectelor cu gravitație mare - asemănător lentilelor unui telescop care curbează și focusează lumina.

Acum știm că predicția lui Einstein a fost corectă. Structurile masive, cum sunt galaxiile sau roiurile de galaxii, pot curba lumina provenită de la obiectele din spate din cauza gravitației. Acest fenomen poartă numele de lentile gravitaționale.

Cu ajutorul unei galaxii suficient de mari pentru a se comporta ca o lentilă gravitațională și a douăsprezece telescoape, astronomii au reușit să rezolve câteva mistere în stilul Sherlock. Cu ajutorul acestei noi imagini ei au reușit să adune informații despre un obiect cu o formă ciudată, greu de explicat.

Ei au aflat că acesta reprezintă rămășițele unei coliziuni cosmice dintre două galaxii. Cum aceste două galaxii continuă să se ciocnească și să se contopească sub ochii noștri, undele de șoc din urma impactului au dat naștere la o nouă stea. O puteți vedea în această fotografie.

COOL FACT

Dacă te întrebi de ce această fotografie este așa de blurată, este din cauza faptului că aceste galaxii se află foarte, foarte departe. Această coliziune galactică s-a întâmplat cu 7 miliarde de ani în urmă, atunci când universul avea jumătate din vârsta de acum. De atunci lumina de la aceste galaxii a călătorit prin spațiu pentru a face această fotografie!





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