



O incursiune în spațiul intergalactic



Știi că există câteva tipuri de “lumină”? Doar una dintre ele este vizibilă ochilor noștri, dar fiecare dintre ele ne ajută să aflăm lucruri noi despre lumea din jurul nostru. Din fericire s-au construit telescoape pentru a vedea și universul din lumina invizibilă. De exemplu, prietenii noștri de la Chandra X-ray Observatory pot studia Universul uitându-se la sursele de raze X.

Lumina razelor X scoate la suprafață obiectele cele mai exotice și mai dinamice din spațiu, cum ar fi coliziunea unor stele sau găurile negre. Această fotografie ne arată ce putem vedea într-o regiune de pe cer în timpul nopții (regiune cu puțin mai mare decât jumătate din suprafața Lunii) dacă analizăm razele X ce provin de aici.

De fapt această fotografie reprezintă imaginea cea mai îndepărtată realizată vreodată cu ajutorul razelor X, punând în evidență obiecte palide pe care observațiile anterioare nu le-au putut detecta.

Aproximativ trei pătrimi din sursele de lumină sunt găuri negre. Adică, peste 700 de găuri negre în această secțiune mică de pe cer. Dacă întregul univers ar fi așa de bine împachetat, ar exista mai mult de 1.000 de milioane de găuri negre periculoase.

Te întrebi probabil cum de putem vedea găurile negre, având în vedere faptul că ele nu strălucesc în nici un tip de lumină. (De aici le vine și numele). Ei bine, pe măsură ce găurile negre înfulecă materia din jur, cum ar fi stele sau planete, materia se încălzește foarte tare și începe să strălucească. Este materia strălucitoare pe care noi o vedem aici.

Găurile negre din această imagine le-au furnizat oamenilor de știință o mulțime de informații despre aceste obiecte bizare. De fapt, ei au aflat deja ceva nou: când Universul era mult mai tânăr, găurile negre nu creșteau adunând încet din ce în ce mai multă materie, ele au crescut în mare parte în urma unor explozii rapide.

COOL FACT

Colorile din această fotografie ne spun cât de fierbinte este fiecare obiect: obiectele mai reci sunt roșii și cele mai fierbinți sunt albastre.





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