



Astronomii au elucidat un mister prăfuit



În urmă cu 13.8 miliarde de ani a avut loc unul dintre cele mai importante evenimente din istorie - Universul s-a format în urma unei explozii ce poartă numele de Big Bang.

În primele momente ale existenței lui, Universul era extrem de fierbinte și cetos, urmând ca în doar câteva milioane de secunde să se răcească și să creeze condiții propice pentru formarea primelor blocuri de materie.

Aproximativ 400 000 de ani mai târziu au apărut heliu și hidrogenul, acestea fiind chiar și acum unele dintre cele mai comune substanțe din univers. Apoi, 1.6 milioane de ani mai târziu, ca urmare a forței de gravitație, din acești nori de gaz au început să se formeze stele și galaxii.

De atunci, toate substanțele grele din Univers, cum ar fi carbonul, oxigenul sau fierul, au fost produse în inima stelelor și aruncate prin întregul univers, atunci când stelele au ajuns la sfârșitul vieții lor. Acestea sunt substanțe din care noi toți suntem formați.

Ce a fost neclar până acum a fost modul în care aceste substanțe brute au ajuns să se grupeze între ele și să formeze grăunțe de praf cosmic fără a fi distruse de mediul dur în care acestea s-au format. Ei bine, acum suntem cu un pas mai aproape în a elucida acest mister.

Astronomii au studiat o supernovă ce poartă numele de SN2010j și pentru prima dată au reușit să măsoare cum aceste substanțe grele ajung împreună pentru a forma granule de praf doar la câteva săptămâni după explozia violentă. Mai mult, aceste particule de nisip sunt cele mai mari și mai puternice particule întâlnite vreodată.

COOL FACT

Funinginea de la o candelă este foarte similară cu praful cosmic, cu toate că particulele de funingine sunt de 10 ori mai mari decât cele găsite în spațiu.





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