

SPACE SCOOP

NOUTĂȚI DIN CELE PATRU COLȚURI ALE UNIVERSULUI



Rețeta universului

30 Iulie 2015

Dorești să gătești un univers ca al nostru? O să ai nevoie de următoarele ingrediente:

- 3 cești de hidrogen
- 1 cană de heliu
- Un vârf de cuțit de litiu
- O liniuță de beriliu

Acum, amestecă totul într-un bol imposibil de mic și stai la distanță, gata de Big Bang!

Aceasta este rețeta universului nostru, care la început era format doar din aceste patru substanțe chimice, numite elemente.

Acum, după 14 miliarde de ani de la Big Bang, există 92 tipuri de elemente în spațiu. Aceste elemente se regăsesc peste tot în univers, de la stele gigantice până la cele mai mici insecte; și chiar și în prăjiturile tale preferate cu ciocolată.

Deși cunoaștem de unde au apărut cele 88 de noi elemente (ele au fost preparate în interiorul stelelor și eliberate apoi în spațiu) mai există încă câteva mistere. Cel mai mare puzzle nerezolvat este legat de litiu.

Litiul a fost unul dintre primele elemente din Univers, dar câtă cantitate de litiu există astăzi în galaxia noastră pare dificil de aflat. Stelele bătrâne au mai puțin litiu decât se credea, iar unele stele tinere au de zeci de ori mai mult.

Recent, astronomii au observat pentru prima dată o stea de tip nova care arunca litium în spațiu. Stelele de tip nova sunt stele care explodează pe neașteptate și violent, aruncând gazele din interiorul lor în spațiu.

Chiar dacă cantitatea de litium creată de această stea de tip nova este mică, au existat multe miliarde de astfel de stele în istoria Căii Lactee. Dacă fiecare dintre aceste nove a împrăștiat aceeași cantitate mică de litium ca nova observată, această cantitate ar fi suficientă pentru a explica nivelul ridicat de litium observat la stelele tinere.

Pentru astronomi, aceste observații reprezintă piesa care lipsea dintr-un puzzle cosmic imens.

▲ **COOL FACT!**

Nu doar astronomii s-au bucurat de această descoperire, litium este folosit și aici pe Pământ. De exemplu majoritatea bateriilor de schimb folosesc litium.