



## Izgubljeni vesoljski litij



Morda ste že slišali frazo, da 'ste narejeni iz zvezdnega prahu' – ki povsem drži. Mnogi delci, ki sestavljajo vaše telo in svet okoli vas, so bili skovani v srcih zvezd pred milijardami let. Obstajajo pa tudi snovi, ki imajo še veliko starejši izvor – nastale so ob začetku vesolja.

Astronomi menijo, da so le nekaj minut po velikem poku ali prapoku pričeli nastajati nekateri kemijski elementi (snovi). Med te spadata vodik in helij, dva najpogostejša kemijska elementa v vesolju, poleg njiju pa je nastala še majčkena količina kemijskega elementa z imenom litij.

Astronomi lahko s precejšnjo mero gotovosti izračunajo točno koliko litija naj bi bilo v zgodnjem vesolju. Iz tega pa lahko določijo, koliko litija naj bi opazili v starih zvezdah. Toda številke se ne izzidejo – v zvezdah je okrog trikrat manj litija, kot bi pričakovali! Razlog za to ostaja skrivnost vse do današnjih dni.

Doslej smo lahko izmerili količino litija v bližnjih zvezdah v naši galaksiji. Neki skupini astronomov pa je sedaj uspelo proučiti količino litija v skupini zvezd daleč onstran meja naše galaksije.

Ta z zvezdami natrpana fotografija prikazuje kopicico zvezd z imenom Messier 54. Več kot dvesto let po njenem odkritju so mislili, da je Messier 54 podobna drugim kroglastim kopicam v naši Galaksiji. A leta 1994 so odkrili, da pravzaprav leži v popolnoma drugi galaksiji, več kot trikrat dlje od Zemlje kot je središče naše Galaksije!

Nova študija pa je pokazala, da je vsebnost litija v tej zvezdni kopicici pravzaprav podobna kot v kopicah v naši galaksiji. To morda ni slišati kot nek velik znanstveni preboj, a kljub temu nam pove, da karkoli je povzročilo nizko vsebnost litija, se je verjetno zgodilo v celotnem vesolju, ne le v naši galaksiji.

## COOL FACT

Morda še nikoli prej niste slišali za litij, a najdemo ga v mnogih običajnih stvareh, ki jih uporabljamo vsak dan, na primer v računalnikih, avtomobilih in baterijah za telefon.

