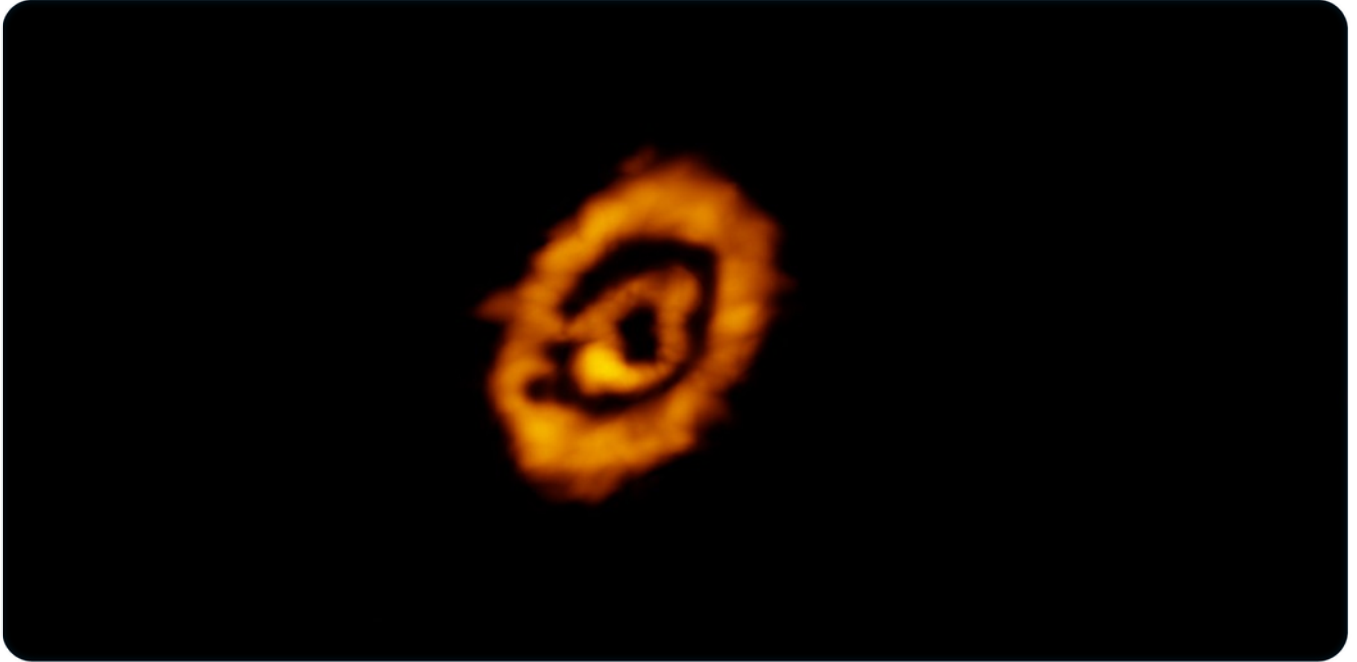




## Marea bucătărie cosmică



A prepara un Univers este foarte asemănător cu a găti acasă: adaugi ingredientele (să spunem ouă, făină și lapte), creezi condițiile necesare (o tigaie încinsă) și rezultă ceva nou și cu siguranța mai bun (clătite!).

Universul "gătește" lucrurile într-un mod asemănător. Moleculele sunt ingredientele din care este compusă viața, planetele și multe alte lucruri care ne înconjoară. Dar, moleculele sunt și ele la rândul lor create.

Moleculele sunt formate din particule simple numite atomi. De exemplu, apa este o moleculă formată din doi atomi de hidrogen și un atom de oxigen. Moleculele nu răsar oricunde, și în cazul lor, asemănător majorității rețetelor, temperatura trebuie să fie numai bună.

În regiunile din spațiu, din vecinătatea stelelor, unde temperatura este foarte mare, anumite molecule nu au condiții de a se forma. La fel se întâmplă și la distanțe mari de stele, unde temperaturile sunt prea scăzute. Acolo anumite ingrediente încep să înghețe.

Pentru a ne ajuta să înțelegem mai bine unde se află diferite molecule în spațiu, astronomii au analizat o stea tânără înconjurată de un inel gros de gaz și praf cosmic, regiune în care într-o bună zi s-ar putea forma planete.

Navigând printre inelele din jurul stelei - acolo unde temperatura este ideală- ei au găsit gaz ce conține molecule delicate. Asta nu a fost nici o surpriză. Marea surpriză a fost că ei au identificat mai mult gaz format din astfel de molecule în cel de-al doilea inel, situat la o distanță mult mai mare de căldura stelei. Poți vedea cele două inele în această imagine minunată.

La prima vedere acest rezultat nu pare a fi foarte impresionant. Dar pentru astronomi, este foarte important. Acesta le arată că moleculele se pot forma în locuri în care nu te-ai aștepta.

În cele din urmă acesta va face lumină în ceea ce privește moleculele din sistemul nostru solar, care, s-au format dintr-un disc destul de asemănător celui care înconjoară această stea tânără.

## COOL FACT

Moleculele sunt mesageri interstelari care ne spun cum și unde s-au format diferitele tipuri de molecule. Moleculele întâlnite pe Pământ ne arată ca apa de aici este chiar mai veche decât Soarele!



More information about EU-UNAWWE  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)