



ALMA elucidează nașterea stelelor gigant



Fiecare din punctele luminoase care strălucesc pe cerul nopții este o stea gigantică arzătoare. Ca și oamenii, aceste stele au diferite culori și mărimi. Unele sunt de 10 ori mai mici ca Soarele, altele pot fi chiar și de 300 de ori mai masive!

Una dintre cele mai intrigante întrebări despre Univers, pentru care nu avem încă un răspuns, este legată de varietatea stelelor care se nasc, în special cea legată de existența stelelor masive, care sunt dificil de studiat.

O problemă în studiul acestora ar fi distanța mare la care acestea se află față de Pământ. Există multe "maternități" de stele în apropierea Pământului (cel puțin în termeni astronomici), dar ele dau naștere la stele destul de mici. Cea mai apropiată maternitate de Pământ, generatoare de stele masive, se află la 1500 de ani lumină distanță.

Pentru a studia aceste stele avem nevoie de telescoape foarte puternice care să pătrundă prin norii în care se formează stelele și să vadă cum acestea iau naștere. Un astfel de telescop este ALMA. Acesta este instrumentul perfect pentru a vedea dincolo de norii groși care înconjoară stelele nou formate.

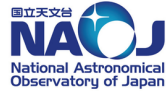
Această fotografie ilustrează o maternitate de stele masive care este în prezent studiată de telescopul ALMA. Cercetătorii de la acest telescop au descoperit recent că norul de gaz de culoare portocalie, situat din centru, conține nu doar una, ci două stele masive noi!

În acest sistem există suficient gaz pentru a da naștere la peste 1000 de stele. Tot acest gaz este cel care le ține ascunse, făcându-le dificil de studiat. Astronomii știu de existența lor deoarece acestea se comportă asemănător bebelușilor, au accese de furie.

Norii albaștri din această imagine reprezintă jeturi de gaz ce sunt aruncate în afară de cele două stele, asemănător bebelușilor care aruncă jucăriile din căruț.

COOL FACT

Durează aproximativ 100 000 de ani pentru ca o stea masivă să se formeze. Acest timp poate părea ca un timp foarte lung, dar este de 10 ori mai rapid decât durata de naștere a unei stele mai puțin masive.



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