

SPACE SCOOP

NOUTĂȚI DIN CELE PATRU COLȚURI ALE UNIVERSULUI



Frumusețe în roz

23 Mai 2013

Cel mai performant instrument pentru observarea Universului vizibil a împlinit 15 ani. La mulți ani, VLT (Very Large Telescope)! Pentru a sărbători acest eveniment, telescopul a fost folosit pentru a fotografia o petrecere în spațiu. Tema este „frumusețe în roz”, iar în imagine se văd lumini strălucitoare și „baloane” întunecate împrăștiate peste tot.

Bineînțeles, aceasta nu este o petrecere adevărată. Fotografia de mai sus ilustrează un nor de praf și gaz, numit de astronomi „maternitate stelară”. În adâncul acestui nor roz se nasc noi stele; din nefericire, lumina vizibilă a acestor stele nou formate nu poate fi înregistrată de VLT, aceasta fiind blocată de un strat gros de praf.

Norul strălucește atât de frumos datorită stelelor tinere din interior care luminează materia din jur. Energia lor este transferată gazului, acesta din urmă strălucind apoi de unul singur. Dar de unde vine culoarea roz? Diverse tipuri de materie strălucesc în culori diferite. Acest nor este compus în mare parte din hidrogen, cel mai comun element chimic din Univers, iar hidrogenul emite lumină roșie sau roz.

În fața norului roz strălucitor se pot observa câțiva nori întunecați ce arată ca niste „baloane”. Acești nori sunt și mai denși decât cei din jur, și sunt cunoscuți sub numele de globulele lui Thackeray. Forma acestor globule este rezultatul radiației intense emise de stelele tinere din apropiere. Radiația de înaltă energie pe care acestea o emit erodează norul și îl descompune, la fel cum se întâmplă cu bucățile de unt pe care le pui într-o tigaie încinsă. Din păcate, din această cauză globulele lui Thackeray vor fi cel mai probabil distruse înainte de a forma noi stele.

▲ COOL FACT!

În cel de-al 15-lea an de viață VLT - Telescopul Foarte Mare - a avut niște Realizări Foarte Mari: a făcut prima fotografie a unei planete situate în afara sistemului nostru solar (vezi pata roșie din această fotografie), a măsurat vârsta galaxiei noastre, și multe altele! (Și, dacă ești curios: Calea Lactee are o vechime de aproape 13.600 milioane de ani. Ar fi dificil să stingi toate aceste lumânări dintr-o singură suflare!)