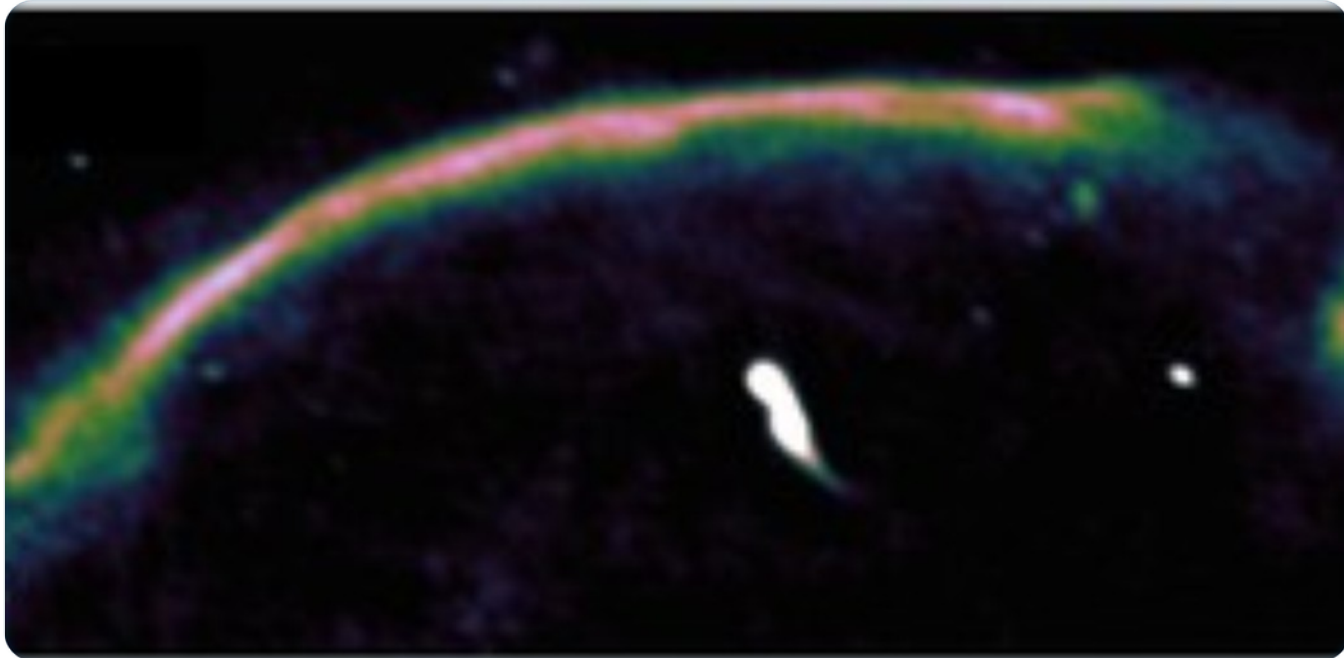




Valurile cosmice trezesc galaxiile adormite



Cea mai apropiată stea de sistemul nostru solar se află la o distanță de 40 de milioane, milioane de kilometri depărtare. Dar în ciuda distanțelor mari dintre stele, Universul este un loc sociabil. Planetele orbitează stele, stelele sunt grupate în galaxii, iar galaxiile cel mai adesea formează roiuri împreună cu alte galaxii.

Roiurile de galaxii sunt asemănător orașelor, unde sute de galaxii sunt adunate la un loc. Acestea includ un mix de stele tinere luminoase și de galaxii "adormite" care, cu foarte mult timp în urmă, s-au oprit din a mai da naștere la stele noi.

Peste miliarde de ani, roiurile de galaxii se vor uni cu roiurile vecine, asemănător orașelor care absorb localitățile învecinate. Atunci când acest lucru se întâmplă se degajă o mare cantitate de energie. Această fotografie colorată ilustrează unda de șoc creată de două roiuri care se unesc formând Roiul Sausage (Cârnat).

Undele de șoc călătoresc prin roiuri asemănător valurilor, și, deși până acum nu există vreo dovadă că ar afecta galaxiile foarte mult, astronomii au aflat că aceste unde provoacă transformări în galaxiile adormite. Ele se trezesc pentru a da naștere la noi stele.

Este ca și cum ai învârti cu o linguriță într-o ceașcă ce conține praf de ciocolată și lapte cald pentru a face o ciocolată caldă. Materialul galactic începe să se miste și în cele din urmă formează nori grosi de gaz. Aceștia reprezintă ingredientele de bază în formarea de noi stele.

Din nefericire, undele pot provoca doar o ușoară creștere a numărului de stele. Valul cosmic conduce la nașterea unor stele masive care trăiesc doar pentru puțin timp înainte de a exploda puternic, transformându-se într-o supernovă!

COOL FACT

Fiecare roi de galaxii din apropierea Căii Lactee a cunoscut transformări de-a lungul existenței.





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