

Tajemniczy „most” magnetyczny między galaktykami

31 maja 2017

Międzynarodowy zespół astronomów odkrył tajemniczy magnetyczny „most” łączący dwie galaktyki, Wielki i Mały Obłok Magellana, które znajdują się 200 tys. lat świetlnych od Ziemi. Magnetyczny most rozciąga się na ponad 75 tys. lat świetlnych, a jego siła to jedna milionowa pola magnetycznego Ziemi.

Astronomowie odkryli pole magnetyczne zwane Mostem Magellana przez badanie sygnałów radiowych, które zmieniały płaszczyznę polaryzacji przy przechodzeniu pomiędzy galaktykami. Ten efekt, znany jako zjawisko Faradaya, zdarza się, kiedy fale radiowe przechodzą przez pole magnetyczne. Są to pierwsze tego typu struktury odnalezione w kosmosie.

Na konferencji prasowej, autorka badań Jane Kaczmarek z Uniwersytetu w Sydney stwierdziła, że te magnetyczne mosty pozostają nieznanym fenomenem astrofizycznym, który może pomóc naukowcom zrozumieć istnienie wszechświata. „Istniały teorie, że takie pola magnetyczne mogą istnieć, ale nikomu nie udało się ich zaobserwować aż do teraz. Nie wiemy jak takie rozległe pola magnetyczne się formują, ani jak wpływają na galaktyki i ewolucję. Zrozumienie ich roli jest podstawowym pytaniem, na które powinniśmy odpowiedzieć.”

Naukowcy zastanawiają się czy takie magnetyczne mosty mogą być pozostałością po mniejszych galaktykach, które zostały zaabsorbowane, lecz to nadal tylko hipoteza. Pola magnetyczne i magnetyzm w kosmosie pozostają tajemnicą, mimo tego, że są tam wszechobecne. Te pola mogą być wykryte jedynie przez ich zderzenie z inną materią lub energią, co czyni je trudnymi do odkrycia.

Autorstwo: B

Źródło: InneMedium.pl