

Potężny rozbłysk gamma

23 listopada 2013

Daniele Malesani z Instytutu Nielsa Bohra na Uniwersytecie w Kopenhadze poinformował o zaobserwowaniu jednego z najpotężniejszych rozbłysków gamma. „To jeden z najsilniejszych rozbłysków zanotowanych przez satelitę Swift” – mówi.

Swift trafił w przestrzeń kosmiczną przed 9 laty i każdego roku obserwuje około 100 rozbłysków gamma.

Rozbłyski gamma należą do najbardziej energetycznych wydarzeń we wszechświecie. Ich źródłem mogą być eksplodujące supernowe, magnetary lub też zlewające się ciała niebieskie. Są one badane właśnie przez satelitę Swift. Urządzenie to ma wielkie zasługi dla nauki. Przed kilkoma miesiącami pisaliśmy, że satelita odkrył nową klasę rozbłysków gamma.

Wspomniany na wstępie rozbłysk gamma był tak potężny, że przez wiele miesięcy obserwowano pozostawioną przezeń poświatę. O ile same rozbłyski można obserwować tylko w poza Ziemią – atmosfera absorbuje bowiem promieniowanie gamma – o tyle poświatę obserwował zarówno Swift jak i teleskopy na Ziemi. „Analiza spektrum poświaty umożliwia nam określenie właściwości gwiazdy, która była źródłem rozbłysku gamma. Odkryliśmy, że w tym przypadku mieliśmy do czynienia z szybko obracającą się gwiazdą o masie 20-30 razy większej od masy Słońca. Sama gwiazda była 3-4 razy większa od Słońca, zatem była niezwykle gęsta. Należała zatem go gwiazd Wolfa-Rayeta” – mówi Malesani. Gwiazda znajdowała się w odległości 3,75 miliarda lat świetlnych od Ziemi. Zwykle obserwujemy rozbłyski, których źródło położone jest w większej odległości.

Autor: Mariusz Błoński

Na podstawie: Science Daily

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)