



Galaktyki w światłach jupiterów



Para galaktyk widoczna powyżej przyciągnęła uwagę astronomów, gdy zostały one rozświetlone przez jedną z największych eksplozji we Wszechświecie: przez tzw. błysk promieniowania gamma.

Uważa się, że źródłem jego energii był wybuch bardzo masywnej młodej gwiazdy. Był on wyjątkowy ponieważ rozświetlił nie tylko galaktykę, w której miał miejsce, ale też galaktykę, która znajdowała się w pobliżu. Jako, że nie jest jeszcze możliwe uchwycenie tego typu zjawisk na zdjęciach, powyższy przepiękny obraz został stworzony przez artystę.

Galaktyki te są od nas tak daleko, że wyemitowane przez nie światło potrzebowało ok. 12 miliardów lat, by dotrzeć na Ziemię. Oznacza to, że teraz widzimy te galaktyki tak jak wyglądały 12 miliardów lat temu, kiedy Wszechświat był bardzo młody (ma on 13,7 miliarda lat!).

Mimo dzielącej nas od nich odległości, astronomowie wiedzą o galaktykach bardzo dużo. Badając np. światło, które prześwieca przez galaktyki można dowiedzieć się jakie pierwiastki w nich występują (np. tlen czy miedź). Jest to możliwe, ponieważ każdy pierwiastek zostawia w przechodzącym przez niego strumieniu światła pewnego rodzaju odcisk palca.

Gdy takie badania zostały przeprowadzone, okazało się, że ta para galaktyk zawiera więcej pierwiastków niż zakładano, że powinno się znajdować w tak młodych obiektach (tzw. ciężkie pierwiastki tworzą się bowiem w gwiazdach powoli z upływem czasu). W galaktykach tych nowe gwiazdy musiały więc tworzyć się wyjątkowo szybko!



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