

Dowiedziono powiązania Proxima i Alfa Centauri

2 grudnia 2016

Astronomowie udowodnili to, co od dawna podejrzewano – Proxima Centauri stanowi część układu potrójnego. Ta najbliższa nam gwiazda została odkryta w 1915 roku. To czerwony karzeł, który świeci zbyt słabo, by można było zauważyć go gołym okiem. Proxima Centauri znajduje się w odległości 4,24 lat świetlnych od Ziemi.

Nieco dalej, bo w odległości 4,37 lat świetlnych, świecą dobrze widoczne Alfa Centauri A i B. Bez teleskopu widać je jako jedną gwiazdę, trzecią najjaśniejszą na nieboskłonie. Jednak są to dwa obiekty okrążające się co 80 lat. Od kiedy odkryto Proximę Centauri, specjaliści podejrzewali, że jest ona powiązana grawitacyjnie z obiema Alfa Centauri. Jeśli prawdziwe byłyby przypuszczenia, że Proxima okrąża obie gwiazdy Alfa Centauri, to jej prędkość musiałaby być podobna do ich prędkości.

W ostatnich latach specjaliści nauczyli się bardzo precyzyjnie mierzyć prędkość gwiazd, co przydaje się przy poszukiwaniu planet je okrążających. Naukowcom z Obserwatorium Paryskiego udało się właśnie dowieść, że Proxima Centauri jest powiązana grawitacyjnie z Alfa Centauri. Co więcej określili też jej orbitę. Okazuje się, że Proxima Centauri okrąża obie Alfa Centauri po eliptycznej orbicie, a jednorazowa podróż zajmuje jej 550 000 lat. Minimalna odległość pomiędzy Alfa Centauri a Proxima Centauri wynosi 4300 jednostek astronomicznych, a odległość maksymalna, w której Proxima znajduje się teraz, to 13 000 j.a. Precyzyjne pomiary wykazały, że prędkość Proxima Centauri różni się od prędkości Alfa Centauri o zaledwie 270 metrów na sekundę. Gdyby była dwukrotnie większa, Proxima uciekłaby od Alfa.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: NewScientist.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl