

Druga planeta w układzie Proximy Centauri

2020-01-17



Artystyczna wizja układu Proximy Centauri, w którym znajduje się planeta Proxima c. (Lorenzo Santinelli)

Informacja za serwisem Obserwatorium Astronomicznego UW

Wieloletnie obserwacje najbliższej Słońcu gwiazdy – Proximy Centauri wydają się wskazywać na obecność drugiej planety w tym układzie planetarnym. Wyniki badań międzynarodowego zespołu astronomów kierowanego przez Mario Damasso zostały właśnie opublikowane w prestiżowym czasopiśmie naukowym [Science Advances](#). W skład zespołu wchodził prof. Grzegorz Pojmański z Obserwatorium Astronomicznego Uniwersytetu Warszawskiego.

Obecność planety uwiadamia się poprzez niewielkie zmiany prędkości gwiazdy, wynoszące zaledwie 1,2 m/s, zmierzone podczas wieloletnich obserwacji za pomocą spektrografów HARPS i UVES w Europejskim Obserwatorium Południowym (ESO) w Chile.

Do weryfikacji odkrycia wykorzystane zostały obserwacje fotometryczne uzyskane w ramach projektu ASAS, prowadzonego od 1997 roku przez profesora Pojmańskiego. W danych tych widoczne są zarówno zmiany jasności Proximy związane z rotacją gwiazdy jak i z jej aktywnością chromosferyczną. Jednak okresy tych zmian są inne od okresu orbitalnego planety wyznaczonego z obserwacji spektroskopowych.

Planeta, nazwana Proximą c, jest blisko 6 razy masywniejsza od naszej Ziemi i okrąża swą macierzystą gwiazdę w ciągu około 5 lat w odległości 220 mln km. Ponieważ jednak Proxima Centauri jest gwiazdą chłodną (temperatura powierzchni 3300 °C), na Proximie c panuje kosmiczny mróz - jej powierzchnia nagrzewa się zaledwie do -230 °C.

Zespół naukowców przewiduje, że ostateczna weryfikacja i potwierdzenie istnienia Proximy c będzie możliwe dzięki obserwacjom astrometrycznym prowadzonym obecnie przez satelitę Gaia.

Pierwsza planeta w układzie Proximy Centauri została odkryta w 2016 r., również przy współpracy astronomów z Obserwatorium Astronomicznego UW

(<http://www.astro.uw.edu.pl/index.php/planetaproxima.html>).