

Kepler znalazł kilkaset potencjalnych planet

9 stycznia 2013

Naukowcy odpowiedzialni za misję Teleskopu Kepler poinformowali, że urządzenie odkryło 461 nowych potencjalnych planet. Cztery z nich są zaledwie dwukrotnie większe od Ziemi i znajdują się w ekosferze, czyli w takiej odległości od swojej gwiazdy macierzystej, iż może na nich istnieć woda w stanie ciekłym. W sumie od początku swojej działalności Kepler odkrył 2740 potencjalnych planet krążących wokół 2036 gwiazd. Analiza danych uzyskanych pomiędzy marcem 2009 a marcem 2011 wskazuje, że rośnie liczba odkrywanych potencjalnych małych planet oraz liczba gwiazd z potencjalnie więcej niż jedną planetą.

Katalog potencjalnych planet odkrytych przez Keplera został upubliczniony po raz pierwszy w lutym ubiegłego roku. Teraz dodano do niego 461 kolejnych pozycji. Największy przyrost można zauważyć w kategorii planet wielkości Ziemi (ich liczba zwiększyła się o 43%) oraz super-Ziemi (wzrost o 21%).

Teleskop Keplera szuka planet wokół 150 000 gwiazd. Urządzenie bada zmiany w jasności gwiazd, które mogą wskazywać na przejście przed jej tarczą planety. Do uznania, że wokół gwiazdy może krążyć planeta konieczne jest zaobserwowanie co najmniej 3 przejść. Później te ustalenia są weryfikowane. Do początku 2012 roku spośród wszystkich potencjalnych planet znalezionych przez Keplera pozytywnie zweryfikowano i potwierdzono istnienie 33 planet. Do dzisiaj potwierdzonych planet jest już 105.

Dotychczas spośród 2740 potencjalnych planet 351 stanowią obiekty wielkości Ziemi (to planety o średnicy nie większej niż 1,25 średnicy Ziemi), 816 to potencjalne planety wielkości super-Ziemi (1,25-2 średnic Ziemi), najwięcej bo 1290 jest

wielkości Neptuna (średnica 2-6 razy większa od średnicy Ziemi), 202 to obiekty wielkości Jowisza (średnica 6-15 razy większa od średnicy Ziemi), a 81 planet to giganty o średnicy ponad 15-krotnie większej od średnicy Ziemi.

Pełną listę egzoplanet oraz kandydatów na planety można znaleźć w prowadzonym przez NASA Exoplanet Archive.

Opracowanie: Mariusz Błoński

Na podstawie: NASA

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)