

SPACE SCOOP

WIADOMOŚCI ZE WSZECHŚWIATA



Chybotanie Źródłem wiedzy o nowych Światach

12 września 2011

Nasz Układ Słoneczny zawiera zadziwiający mieszkankę planet: małe i skaliste planety wewnętrzne takie jak Ziemia i Mars, a także znajdujące się dalej od Słońca gazowe olbrzymy, jak Jowisz i Saturn. Astronomowie wystrzają zmysły w poszukiwaniu innych układów planetarnych we Wszechświecie podobnych do naszego. Nowym fascynującym odkryciem jest znalezienie kolejnych 50 planet wokół odległych gwiazd.

Wspominanie odkrycie 50-ciu pozastłonecznych planet dokonane zostało za pomocą teleskopu znajdującego się w Ameryce Południowej. Planety pozastłoneczne znajdują się bardzo daleko, więc są zbyt małe i zbyt ciemne, by można było je sfotografować. Zamiast tego teleskopy poszukują tych planet za pomocą zmyślnej sztuczki: poprzez obserwacje chybotania gwiazd!

Ruch ten jest wynikiem przyciągania grawitacyjnego gwiazd przez okrążające je planety, co powoduje że ruch gwiazd jest nieco zaburzony w stosunku do spodziewanego toru i przyczynia się do nieznacznego ich chybotania. Poprzez obserwacje tego ruchu astronomowie mogą wykalkulować jak wiele i jak bardzo masywnych planet krąży wokół obserwowanej gwiazdy.

Po przestudiowaniu wszystkich planet odkrytych dotychczas za pomocą wspomnianego teleskopu astronomowie odkryli, że niemal połowa z gwiazd podobnych do naszego Słońca posiada przynajmniej jedną planetę lżejszą od Saturna. Ponadto, spośród 50 odkrytych pozastłonecznych planet 16 jest tzw. super-ziemi, co oznacza, że ich masa jest między jeden a dziesięć razy większa od masy Ziemi.

Jedna ze wspomnianych super-Ziemi jest szczególnie interesująca ponieważ znajduje się we właściwej odległości od gwiazdy, aby móc posiadać wodę w stanie ciekłym - nie jest zbyt daleko,

SPACE awareness

żeby woda zamrzła, jak również nie jest zbyt blisko, by wyparowała. Planeta ta wygląda więc na taką, gdzie potencjalnie można by odnaleźć życie pozaziemskie!

▲ COOL FACT!

Najnowsze odkrycie 50 planet to łącznie ponad 650 znanych planet znajdujących się poza Układem Słonecznym! Jednak jest ich dużo, dużo więcej. Czekają jedynie na to, by je odkryć!