

Ziemiopodobne „gałki oczne” z kosmosu

3 maja 2013

Wokół czerwonych karłów mogą krążyć planety, które część naukowców nazywa „ziemiami – gałkami ocznymi”. Niewykluczone, że to miejsca, na których istnieje życie pozaziemskie.

Kiedy planeta krąży w bezpośrednim sąsiedztwie swojej gwiazdy, to pokazuje jej tylko jedną stronę. Po tej stronie panuje nieustanny dzień. Zdaniem Daniela Angerhausena, astronoma i astrobiologa z nowojorskiego Rensselaer Polytechnic Institute, fakt, że istnieją takie miejsca, świadczy o tym, że we Wszechświecie są światy, które przypominają... gałkę oczną (to anatomiczne porównanie wynika stąd, że do części „kuli” dochodzi światło, a do części – nie).

Idea ziemi-gałki-ocznej narodziła się, kiedy odkryto Gliese 581g – planetę leżącą 20 lat świetlnych stąd. Raymond Pierrehumbert z Uniwersytetu w Chicago uważa, że jeśli Gliese 581g faktycznie istnieje (część badaczy jest jednak zdania, że niekoniecznie), to jest ona właśnie ziemią-gałką oczną. Jako pierwsza z odkrytych planet pozasłonecznych, Gliese 581 g leży w ekosferze, czyli w takiej odległości od danej gwiazdy, która pozwala na utrzymanie się wody w stanie ciekłym i rozwój życia w znanej nam postaci lub osiedlenie się na powierzchni.

Angerhausen twierdzi, że tam, gdzie jest nieustanny dzień, może panować taka temperatura, dzięki której na ziemi-gałce ocznej występuje ocean wody w stanie ciekłym. Woda to konieczność, by w obcym świecie utrzymywało się życie.

Angerhausen chce skupić się na tym, by wskazać, jakie cechy powinny mieć tego typu planety, by mogło istnieć na nich życie. Dlatego też ma nadzieję, że uda mu się wyruszyć z projektem HABEBEE (skrót od Exploring the Habitability of Eyeball-Exo-Earths). W jego ramach badacz będzie tworzył

modele Ziemi-gałek ocznych o różnych cechach charakterystycznych (chodzi tu m.in. o masę, o dystans od gwiazdy itp.).

– Te planety będą prawdopodobnie pierwszymi nadającymi się do zamieszkania, dlatego tak ważne jest, żebyśmy poznali ich cechy jak najwcześniej – mówi naukowiec.

Anderhausen chce przede wszystkim sprawdzić, w których miejscach tajemniczych planet rozkłada się woda i w jakim jest stanie, stopień promieniowania i oddziaływania czerwonych karłów. Według niego to determinanty do rozwijania tam życia lub krótkotrwałych kosmicznych postojów.

Autor: wibi

Na podstawie: huffingtonpost.com, tm

Źródło: [Losy Ziemi](#)