

Gwiazda wyrzuca wodę w przestrzeń kosmiczną

18 czerwca 2011

W odległości 750 lat świetlnych od Ziemi znajduje się podobna do Słońca formująca się gwiazda, która z olbrzymią prędkością wyrzuca w przestrzeń kosmiczną... strumienie wody. Odkrycie to może wskazywać, że protogwiazdy wypełniają kosmos wodą.

Nowo odkryty obiekt wyrzuca wodę z obu swoich biegunów i jednocześnie pochłania otaczającą go materię.

Lars Kristensen, astronom z holenderskiego uniwersytetu w Leiden mówi, że ilość wody wyrzucanej w ciągu sekundy przez gwiazdy jest sto milionów razy większa, niż w tym samym czasie przepływa przez Amazonkę. Także prędkość wody jest olbrzymia. Astronomowie ocenili ją na 200 000 kilometrów na godzinę.

Gwiazda, która znajduje się w konstelacji Perseusza liczy sobie zaledwie kilkaset tysięcy lat i jest otoczona wielką chmurą gazu i pyłu. Dzięki należącemu do Europejskiej Agencji Kosmicznej Herschel Space Observatory, uczeni mogli zajrzeć do wnętrza chmury i wykryli sygnatury tlenu i wodoru, które poruszają się wokół gwiazdy. Analiza ich ruchu wykazała, że woda powstaje w gwieździe, gdzie panuje temperatura kilku tysięcy stopni Celsjusza, a gdy zostaje wyrzucona na zewnątrz, do chmury, której temperatura sięga 100 000 stopni, zmienia się w formę gazową. Gdy gazy dotrą na odległość około 5000 j.a. od swojej gwiazdy, napotykają na obszar gwałtownego spadku temperatury, gdzie ponownie powstaje z nich woda.

Dopiero zaczynamy rozumieć, że gwiazdy podobne do Słońca prawdopodobnie przechodzą w młodości przez bardzo burzliwy etap. Wówczas wyrzucają z siebie bardzo dużo materiału, z którego część znamy pod postacią wody – mówi Kristensen.

Opracowanie: Mariusz Błoński

Na podstawie: National Geographic

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)