

To nie komety

21 stycznia 2016

Grupa komet jednak nie wyjaśnia tajemniczych zmian jasności gwiazdy KIC 8462582. Przed kilkoma miesiącami o gwiazdzie zrobiło się głośno, gdyż Jason Wright i astronomowie z Pennsylvania State University zasugerowali, że nietypowy wzorzec zmian jasności może być spowodowany obecnością sztucznej struktury zbudowanej przez inną cywilizację w celu zbierania energii gwiazdy. Miesiąc później uczeni z Yale University stwierdzili, że najlepszym wyjaśnieniem zjawiska jest obecność pyłu z grupy komet krążących wokół gwiazdy.

Teraz Bradley Schaefer z Louisiana State University odkrył coś dziwnego. Gdy uczeni z Yale badali historyczne dane na temat wspomnianej gwiazdy, użyli zdigitalizowanych fotografii nieba z archiwum Harvard University. Nie znaleźli na nich nic niezwykłego. Schaefer jeszcze raz przejrzał stare dane, ale podzielił je na pięcioletnie okresy i uśrednił, szukając powolnych długoterminowych trendów. Odkrył, że w latach 1890-1989 jasność gwiazdy zmniejszyła się o około 20%.

Schaefer, chcąc potwierdzić swoje odkrycie, pojechał na Uniwersytet Harvarda, by obejrzeć oryginały zdjęć, z których część znajduje się na szklanych płytach. Obecnie niewielu astronomów potrafi odpowiednio zinterpretować obrazy z takich płyt. „Nikt już nie używa takich płyt. Utraciliśmy sztukę ich interpretacji. Schaefer jest ekspertem w tej dziedzinie” – mówi Wright.

Schaefer potwierdził, że na oryginałach widać to samo, co na fotografiach. Z jego obliczeń wynika, że jeśli gwiazdę przesłaniałyby komety, to grupa musiałaby się składać z 648 000 obiektów o szerokości 200 kilometrów każdy. To bardzo wątpliwe. „Hipoteza z kometami była najlepszą z zaproponowanych, chociaż wiadano, że wszystkie one są niezbyt dobre. Teraz możemy odrzucić zarówno hipotezę o

kometach, jak i wszystkie inne” – mówi Schaefer.

Uczonego nie przekonuje też hipoteza o megastrukturach obcej cywilizacji. Jego zdaniem nawet zaawansowana cywilizacja nie byłaby w stanie w ciągu zaledwie 100 lat zbudować struktury przesłaniającej 20% gwiazdy. Co więcej, taki obiekt nagrzewałby się od gwiazdy i emitował energię cieplną w postaci podczerwieni. Tymczasem w sygnaturze podczerwieni KIC 8462582 nie ma niczego niezwykłego.

Nie ulega jednak wątpliwości, że KIC 8462582 zachowuje się nietypowo i coś musi być za to odpowiedzialne. „Albo pomyliliśmy się odrzucając któreś z wcześniejszych wyjaśnień, albo do pracy muszą przystąpić teoretycy i wysunąć nowe hipotezy” – stwierdza Schefer.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: NewScientist.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl