

Prognoza dotycząca powstania nowej

14 stycznia 2017

Za pięć lat, w 2022 roku, będziemy świadkami niezwykłego przedstawienia. Dojdzie do połączenia dwóch gwiazd i powstania nowej czerwonej. Charakterystycznymi cechami dla tego typu obiektów są jasność mieszcząca się pomiędzy supernową a nową oraz czerwony kolor wybuchu. Wielkość gwiazdowa nowej wyniesie 2, będzie więc ona równie jasna co obecna Gwiazda Polarna, alfa Ursae Minoris. Do zderzenia gwiazd dojdzie w Gwiazdozbiorze Łabędzia, a nowa czerwona będzie widoczna przez około 6 miesięcy.

Nigdy wcześniej nie udało się przewidzieć z wyprzedzeniem powstania nowej. Profesor Lawrence Molnar z Calvin College odkrył parę niezwykle zachowujących się gwiazd i przewidział, co i kiedy się z nimi stanie. Obiekt KIC 9832227 to układ podwójny kontaktowy. Wchodzące w jego skład gwiazdy znajdują się tak blisko, że się dotykają. Jako, że obie gwiazdy mają niewielką masę, Molnar stwierdził, że w wyniku ich połączenia powstanie nowa czerwona.

Molnar i jego zespół, przewidując przyszłe wydarzenia, oparli się na naszej wiedzy o V1309 Scorpii. Obiekt zaobserwowano w 2008 roku, a w 2012 doszło do połączenia się gwiazd. Astronomowie dotarli do danych na temat tego obiektu sięgających roku 2001, a ich analiza pozwoliła na określenie serii wydarzeń prowadzących do połączenia się. Dzięki danym z Keplera Molnar zauważył, że krzywa blasku KIC 9832227 niemal idealnie pasuje do krzywej V1309. Wszystkie dane i porównanie ich z danymi z V1309 wskazują, że mamy do czynienia z układem podwójnym kontaktowym i że połączenie gwiazd zobaczymy w 2022 roku. „Nie wiemy, czy dobrze przewidujemy, ale po raz pierwszy w historii możemy czynić takie założenia” – mówi Molnar. Jednak w 2022 roku nawet nie będzie trzeba teleskopu, by

stwierdzić, czy miałem rację, czy się myliłem.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: Astronomy.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl