

Streszczenie popularnonaukowe

Istnieje wiele typów gwiazd zmiennych, czyli takich których jasność zmienia w krótkiej, z astronomicznego punktu widzenia, skali czasowej. Jednym z wyróżnianych typów są pulsujące czerwone olbrzymy, zwane również zmiennymi długookresowymi. Gwiazdy te wykazują okresowe, regularne lub półregularne zmiany jasności spowodowane pulsowaniem gwiazdy. Część z tych obiektów posiada jednak dodatkowy, dłuższy okres zmienności, nazywany długim okresem wtórnym, którego pochodzenie nie jest znane. Nie da się go wyjaśnić za pomocą klasycznych modeli pulsacji. Celem projektu jest zbadanie istniejących hipotez dotyczących długich okresów wtórnych, za pomocą danych z dużych przeglądów nieba, zarówno z teleskopów naziemnych, jak i z kosmosu.