

Dysk zasila dysk

3 listopada 2014

Teleskop Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA) pokazał specjalistom niezwykle widok – strumień pyłu i gazu poruszający się od masywnego zewnętrznego dysku protoplanetarnego uformowanego wokół gwiazdy podwójnej, w kierunku wewnętrznych obszarów układu. Uчени uważają, że strumień ten zasila drugi wewnętrzny dysk protoplanetarny, który bez tego zasilania powinien dawno zniknąć.

Odkrycia dokonała grupa pracująca pod kierunkiem Anne Dutrey z Laboratorium Astrofizyki w Bordeaux. Uчени obserwowali układ podwójny GG Tau-A, który znajduje się w odległości 460 lat świetlnych od Ziemi. GG Tau-A składa się z wielkiego zewnętrznego dysku oraz mniejszego dysku wokół głównej gwiazdy układu. Masa tego drugiego dysku jest równa zaledwie masie Jowisza. Jako, że cały układ liczy sobie kilka milionów lat, a mniejszy dysk szybko traci materiał na rzecz gwiazdy, naukowców zastanawiało, jak to możliwe, że mniejszy dysk wciąż istnieje. ALMA pozwoliła im na odkrycie tajemnicy niezwykłego układu. Okazało się, że materiał z większego dysku zasila mniejszy dysk.

„Taki przepływ materiału został teoretycznie przewidziany przez modele komputerowe, jednak nigdy wcześniej nie udało się go zaobserwować. To dowodzi, że wewnętrzny dysk protoplanetarny może być przez długi czas podtrzymywany przez dysk zewnętrzny. Ma po poważne konsekwencje dla formowania się planet” – mówi Dutrey.

Autor: Mariusz Błoński

Na podstawie: PhysOrg

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)