

Pierwsze zdjęcie formującej się planety

20 listopada 2015

W odległości 450 lat świetlnych od Ziemi znajduje się młoda gwiazda LkCa15. Otacza ją dysk protoplanetarny. Pomimo znacznej odległości od Ziemi naukowcom z University of Arizona udało się wykonać pierwsze w historii zdjęcie formującej się planety. Zauważyli ją w przerwie dysku LkCa15.

Pomimo tego, że obecnie znamy kilka tysięcy egzoplanet, to udało się wykonać fotografie około 10 z nich. Wszystkie jednak były dawno uformowanymi planetami. „Po raz pierwszy mamy obraz planety, która dopiero się tworzy”, mówi świeżo upieczony magister Steph Sallum. To właśnie on i doktorant Kate Follette wykonali wyjątkowe zdjęcia.

Kilka miesięcy temu Sallum i Follette osobno pracowali nad własnymi doktoratami. Oboje zajmowali się gwiazdą LkCa15 i jej dyskiem protoplanetarnym, w którym widoczna jest przerwa. Jej obecność oznacza, że materiał z dysku opadł na formującą się planetę. Młodzi naukowcy skorzystali z faktu, że w Arizonie znajduje się największy i jeden z najdoskonalszych teleskopów optycznych na świecie, Large Binocular Telescope (LBT). Umożliwia on prowadzenie wyjątkowych obserwacji i niwelowanie niekorzystnych efektów wywoływanych przez ziemską atmosferę. Obserwacje dokonane za pomocą LBT i dodatkowo skorygowane o dane uzyskane z należących m.in. do University of Arizona chilijskich Teleskopów Magellana pozwoliły na zobrazowanie tworzącej się planety.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: Phys.Org

Źródło: KopalniaWiedzy.pl