

Podobny układ warstw atmosfery jak na Słońcu

26 lutego 2013

Kosmiczne Obserwatorium Herschela wykryło chłodną warstwę w atmosferze gwiazdy Alfa Centauri A, jednej z najbliższych naszych gwiazdnych sąsiadek. Po raz pierwszy taką warstwę zaobserwowano w przypadku gwiazdy innej niż Słońce.

Układ trzech gwiazd Alfa Centauri to najbliższy Słońcu system gwiazdowy. Najbliżej z tej trójki znajduje się Proxima Centauri – 4,26 roku świetlnego. Do gwiazdy podwójnej Alfa Centauri AB mamy 4,37 roku świetlnego.

W ostatnich miesiącach ogłoszono odkrycie planety na orbicie wokół Alf Centuri B. Tym razem obserwacje dotyczą jednak Alf Centauri A. Dzięki analizom promieniowania podczerwonego zebranego przez teleskop Herschela i porównaniu wyników z komputerowymi modelami atmosfer gwiazdowych naukowcy odkryli obecność chłodnej warstwy. Oznacza to sytuację podobną jak w przypadku Słońca.

Na Słońcu mamy sytuację następującą: korona słoneczna cechuje się temperaturą milionów stopni, natomiast widoczna powierzchnia osiąga około 6 tys. stopni Celsjusza. Pomiędzy tymi dwoma warstwami występuje minimum, temperatura spada do około 4 tys. stopni Celsjusza na wysokości kilkuset kilometrów nad powierzchnią Słońca. Dzieje się to w warstwie zwanej chromosferą.

„Badania tych struktur były do tej pory ograniczone jedynie do Słońca, ale zaobserwowaliśmy wyraźne oznaki występowania podobnej warstwy z inwersją temperatury w przypadku gwiazdy Alfa Centauri A” – powiedział René Lisewu z Onsala Space Observatory w Szwecji, główny autor artykułu opisującego wyniki badań.

Źródło: [PAP – Nauka w Polsce](#)