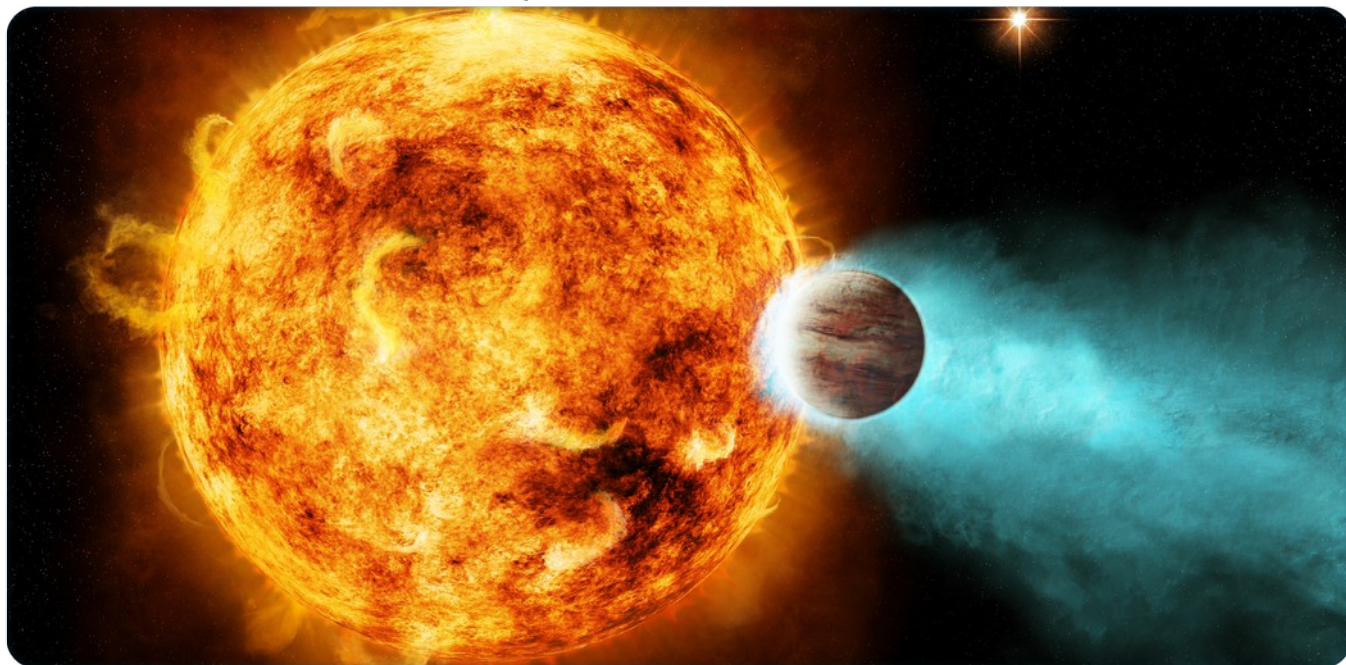




Ekstremalne planety



I na Ziemi znajdziemy miejsca ekstremalne: Biegun Północny i Południowy z ich ujemnymi temperaturami, głębie oceanów, do których nie dociera światło słoneczne, gorące wnętrza wulkanów. Ale żadne z tych miejsc nie równa się ekstremalnym warunkom panującym na niektórych odległych planetach pozasłonecznych.

Całkiem niedawno astronomowie odkryli przy pomocy kosmicznego teleskopu Chandra odległą planetę "oświetlaną" promieniowaniem X (rentgenowskim) pochodzącym od gwiazdy, którą obiega. Promieniowanie, jakie dociera do tej planety od jej macierzystej gwiazdy jest aż 100 000 razy mocniejsze niż to, które przybywa na Ziemię ze Słońca!

Planety znajdujące się poza naszym Układem Słonecznym i obiegające inne gwiazdy noszą nazwę planet pozasłonecznych lub egzoplanet. Wspomniana egzoplaneta jest 3 razy cięższa od Jowisza, czy też 1000 razy bardziej masywna niż Ziemia. Poza tym jest położona znacznie bliżej swej macierzystej gwiazdy niż nasz glob względem Słońca, przez co znajduje się na linii ognia wysokoenergetycznych promieni X emitowanych przez gwiazdę.

By zgłębić swą wiedzę o tej interesującej planecie, astronomowie porównali uzyskane zdjęcie z teleskopu Chandra z innymi obserwacjami, tym razem naziemnymi – wykonanymi przez Very Large Telescope (Bardzo Duży Teleskop). Dzięki tym badaniom wykryto, że docierające do planety promieniowanie X niszczy co sekundę 5 milionów ton materii! Astronom Sebastian Schroeter komentuje to w sposób następujący: "Planeta ta jest ugotowana, i to dosłownie."

COOL FACT

Różne formy życia, np. bakterie, które mogą przetrwać w ekstremalnych ziemskich warunkach nazywane są ekstremofilami. Jak myślisz, czy znajdziemy obce ekstremofile, mogące przetrwać jeszcze cięższe warunki we Wszechświecie?

