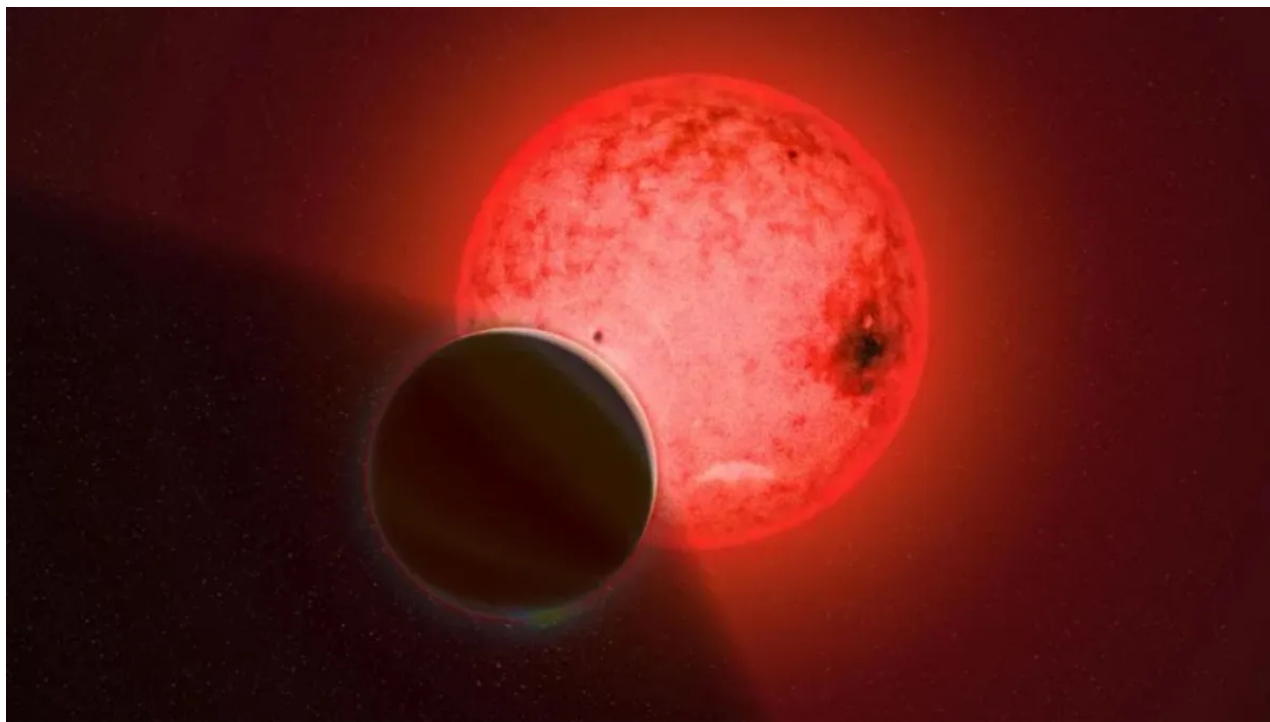


„Zakázaná planeta“ objevená 280 světelných let od Země

[IE interestingengineering.com/science/giant-forbidden-planet-orbiting-small-star](https://interestingengineering.com/science/giant-forbidden-planet-orbiting-small-star)

27. února 2023



Astronomové nedávno objevili planetu tak hmotnou jako naše trpasličí hvězda obíhající kolem Jupiteru s názvem TOI 5205b. Tento sporadický vesmírný výskyt vedl vědce k tomu, že nazývali plynného obra „zakázanou planetou“. Planeta, která se nachází asi 280 světelných let od Země, byla spatřena s pomocí TESS, neboli družice NASA Transiting Exoplanet Survey Satellite. Nález zpochybnil dlouhodobou představu o planetárním systému.

Viz také

Studii provedl tým výzkumníků sestávající z Alana Bosse, Johanny Teske, Anjali Piette a Johna Chamberse pod vedením Shubham Kanodia z Carnegie .

Malí, červení M-trpaslíci

M-trpaslíci bývají mnohem červenější a méně žhaví; zvláštním důvodem této okolnosti je jejich trpasličí velikost. Svítivost těchto malých hvězd je poměrně nízká, ale jejich životnost je poměrně mnohem delší než obří hvězdy jako Canopus . Tyto hvězdy často hostí více planet než hmotné, ale výzkumníci neočekávali, že by trpasličí hvězda hostila plynného obra.

"Hostitelská hvězda TOI-5205 je jen asi čtyřikrát větší než Jupiter, přesto se jí nějakým způsobem podařilo vytvořit planetu velikosti Jupiteru , což je docela překvapivé!" řekl Kanodia, který se specializuje na studium těchto hvězd, které tvoří téměř 3/4 naší galaxie, a přesto jsou pouhým okem neviditelné. O výzkumu také vytvořil blogový příspěvek.

Hrách obíhající kolem citronu

Vědci uvedli, že scénář byl jako hrášek obíhající kolem citronu, zatímco za normálních okolností je k hostování hrášku vyžadován alespoň grapefruit.

Nejoblíbenější

Na oběžné dráze kolem TOI-5205 planeta téměř blokuje 7 procent světla, které hvězda vyzařuje. Po tomto objevu byl do teorií vzniku planet implementován obrovský otazník.

"Existence TOI-5205b rozšiřuje to, co víme o discích, ve kterých se tyto planety rodí," řekl Kanodia.

"Na začátku, pokud v disku není dostatek kamenného materiálu k vytvoření počátečního jádra, pak nelze vytvořit obří plynou planetu." A na konci, pokud se disk vypaří před vytvořením masivního jádra, nelze vytvořit obří plynou planetu. A přesto se TOI-5205b zformoval navzdory těmto mantinelům. Na základě našeho nominálního současného chápání formování planet by TOI-5205b neměl existovat; je to ‚zakázaná‘ planeta.“

V budoucnu vědci plánují hluboce pozorovat planetu pomocí vesmírného teleskopu Jamese Webba, který by mohl pomoci odhalit přítomnost atmosféry a odhalit tajemství jejího vzniku. udělali vědce

1. Domov

2. Věda

 ZOBRAZIT KOMENTÁŘ (0) 