

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Badacze uzyskali fotografię masywnej planety pozasłonecznej



Kierowany przez Polaka zespół hiszpańskich i polskich astronomów sfotografował olbrzymią planetę pozasłoneczną znajdującą się w układzie planetarnym odległym o około 40 lat świetlnych - poinformował Instytut Astronomii Uniwersytetu Zielonogórskiego.

Astronomowie znają już bardzo dużo planet okrążających inne gwiazdy - zwanych egzoplanetami, albo planetami pozasłonecznymi. Liczba ta wynosi około dwóch tysięcy tego typu obiektów i ciągle odkrywane są nowe. Jednak niewiele spośród nich posiada bezpośrednie zdjęcia. Nowym „nabytkiem” w galerii zdjęć egzoplanet jest obiekt oznaczony jako VHS 1256b. Jest to obecnie najbliższa planeta pozasłoneczna, której zarówno bezpośrednie zdjęcie, jak i widmo mają naukowcy.

Planeta VHS 1256b została odkryta i zbadana przez grupę, którą kierował Bartosz Gauza, absolwent Instytutu Astronomii Uniwersytetu Zielonogórskiego, a obecnie doktorant w hiszpańskim Instytucie Astrofizyki Wysp Kanaryjskich (IAC). W zespole jest także drugi Polak, Grzegorz Nowak, absolwent UMK w Toruniu, związany z IAC.

„VHS 1256b jest masywną gazową planetą, o rozmiarach zbliżonych do rozmiaru Jowisza, jednak o jedenastokrotnie większej masie. Ze względu na swój młody wiek, jej atmosfera jest wciąż stosunkowo gorąca, o temperaturze około 1200 stopni Celsjusza, a co za tym idzie, wystarczająco jasna, aby umożliwić bezpośrednie zarejestrowanie jej promieniowania, czego udało nam się dokonać przy pomocy teleskopu VISTA, należącego do Europejskiego Obserwatorium Południowego (ESO) „ - powiedział Bartosz Gauza.

„Względna bliskość systemu - jedynie 40 lat świetlnych - czyni tę egzoplanetę jedną z najjaśniejszych dotychczas zaobserwowanych, co w połączeniu z dużą separacją od macierzystej gwiazdy, dało możliwość jej szczegółowego zbadania” - tłumaczył polski astronom.

Obiekt udało się zidentyfikować dzięki analizie dwóch dużych baz danych: katalogu Two Micron All Sky Survey (2MASS), obejmującego całe niebo w bliskiej podczerwieni, oraz przeglądu VISTA Hemisphere Survey (VHS), którego celem jest zbadanie półkuli południowej nieba, również w podczerwieni. Program VHS jest obecnie realizowany przy pomocy teleskopu VISTA Europejskiego Obserwatorium Południowego.

Zespół, którym kierował Gauza, rozwinął techniki analizy cyfrowej, które pozwoliły na wykrycie spośród dziesiątek milionów obiektów źródeł takich, które wykazują odpowiednio duży ruch własny, a następnie wyselekcjonowanie tych, które posiadają w pobliżu inne grawitacyjnie związane obiekty.

Egzoplaneta VHS 1256b krąży wokół gwiazdy o małej masie - czerwonego karła - w odległości około 100 razy większej niż dystans Ziemia-Słońce, czyli 2,5 razy dalej niż orbita Plutona w Układzie Słonecznym. Naukowcy szacują, że system ma od 150 do 300 milionów lat, co plasuje go w kategorii młodych systemów planetarnych. Dla porównania, wiek Układu Słonecznego to 4,6 miliarda lat.

VHS 1256b zmierzona w bliskiej podczerwieni, gdzie emituje większość swojego promieniowania, ma bardzo czerwoną barwę oraz osobliwe cechy atmosfery. W atmosferze znaleziono ślady obecności pary wodnej i metali alkalicznych, co jest typowe dla tego rodzaju obiektów, brakuje natomiast metanu, który powinien występować w temperaturach panujących na planecie.

Gwiazda macierzysta - czerwony karzeł VHS 1256A - jest na granicy masy pomiędzy brązowymi karłami a gwiazdami. Brązowe karły, nazywane czasem „nieudanymi gwiazdami”, to obiekty o masach pośrednich pomiędzy gwiazdowymi a planetarnymi, ale zbyt małych, aby w ich wnętrzach zachodziły reakcje termojądrowe przemiany wodoru w hel, co definiuje gwiazdę. Z kolei planeta VHS 1256b jest blisko dolnej granicy masy brązowych karłów.

Polscy i hiszpańscy naukowcy wskazują, że ze względu na swoją jasność i dużą separację kątową między planetą a jej gwiazdą, możliwe będzie podjęcie prób obserwacji planety w szerokim zakresie widma, od fal radiowych, poprzez promieniowanie w zakresie fal milimetrycznych, ultrafioletowych i rentgenowskich.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosc/23560.html>



07-11-2024

PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

[Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

[Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#)

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

[Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

[Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#)

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

[Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

[Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia](#)

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy