

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

Polscy naukowcy mają dowód na zniszczenie planety przez jej gwiazdę



Gwiazda taka jak Słońce po miliardach lat ewolucji zaczyna się rozrastać, a jej wymiary mogą sięgnąć nawet orbity Ziemi. Gwiazdę w tej fazie astronomowie nazywają czerwonym olbrzymem. Taki los czeka Słońce za około 5 miliardów lat, co będzie mieć istotne znaczenie dla końcowego losu planet takich jak Merkury, Wenus, a może nawet Ziemia.

Badania astronomów z Polski, Hiszpanii i USA dostarczyły dowodów na proces destrukcji planety przez czerwonego olbrzyma oznaczonego jako BD+48 740. Gwiazda ta jest starsza od Słońca i ma średnicę 11 razy większą. Naukowcy przeprowadzili obserwacje za pomocą 9,2-metrowego teleskopu HET w Teksasie (USA).

„Nasze dokładne analizy spektroskopowe wskazują, że czerwony olbrzym BD+48 740 zawiera nietypowo dużą ilość litu, rzadkiego pierwiastka, utworzonego pierwotnie 14 miliardów lat temu podczas Wielkiego Wybuchu” - powiedziała Monika Adamów z Centrum Astronomii UMK w Toruniu.

Lit ulega łatwemu zniszczeniu w gwiazdach i w starszych obiektach zwykle jest go niewiele. „Teoretycy zidentyfikowali zaledwie kilka bardzo specyficznych warunków, innych niż Wielki Wybuch, w których w gwiazdach może powstawać lit. W przypadku BD+48 740 prawdopodobne jest, że produkcja litu została zapoczątkowana przez masę o wielkości planety, która po spirali zbliżała się do gwiazdy, będąc coraz bardziej podgrzewana, aż uległa destrukcji” - tłumaczy Aleksander Wolszczan z Pennsylvania State University.

Drugą wskazówką przemawiającą za takim scenariuszem jest bardzo wydłużona eliptyczna orbita planety odkrytej w układzie BD+48 740. Planeta ta ma masę co najmniej 1,6 razy większą niż Jowisz. „Odkryliśmy, że planeta okrąża gwiazdę po orbicie, która w najbliższym punkcie jest niewiele szersza niż orbita Marsa, ale jest znacznie bardziej rozciągnięta w najdalszym punkcie” - wyjaśnia Andrzej Niedzielski z Centrum Astronomii UMK.

Odkrywczy przypuszczają, że tak nietypowa orbita jest skutkiem grawitacyjnych oddziaływań pomiędzy planetami. Planeta, która zbliżała się do czerwonego olbrzyma mogła przekazać część energii drugiej (która przetrwała) wypychając ją na bardziej eliptyczną orbitę.

Głównym autorem publikacji, która ukazała się w "Astrophysical Journal Letters", jest Monika Adamów z Centrum Astronomii UMK w Toruniu. W składzie zespołu są także: Andrzej Niedzielski (Centrum Astronomii UMK), Eva Villaver (Universidad Autonoma de Madrid w Hiszpanii), Grzegorz Nowak (Centrum Astronomii UMK) oraz Aleksander Wolszczan (Pennsylvania State University w USA).

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl



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](#) [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