

## [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](#)

# 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](http://www.naukawpolsce.pap.pl)



27-03-2025

## **Jak otworzyć laboratorium?**

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

## **Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo**

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

## **W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki**

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

## [Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

## [Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#)

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

## [87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

## [Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

## [Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

**Informacje dnia:** [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

**Partnerzy**