

### [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](#)

## Polacy znów odkryli planetę pozasłoneczną



**Zespół złożony głównie z polskich astronomów z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu odkrył dwa obiekty w pobliżu gwiazdy odległej o około 230 lat świetlnych. Obiektami tymi są planeta podobna do Jowisza oraz brązowy karzeł. To już czternasta planeta odkryta przez grupę prof. Andrzeja Niedzielskiego.**

Odkrycie jest efektem prowadzonego od 10 lat projektu obserwacyjnego za pomocą 9,2-metrowego teleskopu Hobby-Eberly (HET) w Teksasie, wspartego od niedawna obserwacjami za pomocą 3,58-metrowego Telescopio Nazionale Galileo (TNG) na Wyspach Kanaryjskich. Zespołem badawczym kieruje prof. Andrzej Niedzielski z UMK w Toruniu. W przypadku pierwszego z teleskopów współpraca prowadzona jest z prof. Aleksandrem Wolszczanem z Uniwersytetu Stanowego Pensylwanii, a w obserwacjach z drugiego teleskopu z Evą Villaver z Uniwersytetu Autonomicznego w Madrycie.

Obserwowano gwiazdę o oznaczeniu TYC 1422-614-1, która jest odległa od nas o 233 lata świetlne. Gwiazda ma masę zbliżoną do słonecznej (o 15 proc. większą), ale dużo większe rozmiary - aż siedmiokrotnie przekraczające średnicę Słońca. TYC 1422-614-1 jest bardziej ewolucyjnie zaawansowana niż Słońce, należy do obiektów zwanych przez astronomów czerwonymi olbrzymami. Nasze Słońce za kilka miliardów lat również znajdzie się w fazie czerwonego olbrzyma, zwiększy swoje rozmiary i dosięgnie być może nawet orbity Ziemi. Z kolei opisywany czerwony olbrzym TYC 1422-614-1 także będzie jeszcze zwiększać swój promień i za około 120-130 milionów lat wchłonie swoje planety.

Gwiazdy TYC 1422-614-1 nie da się dostrzec gołym okiem, gdyż jej jasność na nocnym niebie to 10 magnitudo. Ale znajduje się w zasięgu niewielkich teleskopów - widać ją w gwiazdozbiornie Lwa.

Jak tłumaczy prof. Niedzielski, bliżej gwiazdy, w odległości 0,69 jednostki astronomicznej, znajduje się planeta „b” o masie 2,5 masy Jowisza, zaś na bardziej rozległej orbicie, w odległości 1,37 jednostki astronomicznej krąży ciało „c” o masie 10 mas Jowisza. Umieszczone w naszym Układzie Słonecznym nowo odkryte obiekty krążyłyby w przybliżeniu na orbitach Wenus i Marsa. Okryte planety są jednak dużo bardziej masywne od tych z Układu Słonecznego.

„Obiekt TYC 1422-614 c ma tak dużą masę, że najprawdopodobniej nie jest planetą, a tzw. brązowym

karłem” - mówi Niedzielski.

Brązowe karły to kategoria obiektów pośrednich pomiędzy planetami a gwiazdami. Czasem używa się określenia, że to „nieudane gwiazdy”. Mają masy większe niż planety, ale zbyt małe, aby zainicjować reakcje termojądrowe syntezy wodoru w hel i w ten sposób stać się gwiazdą. Obiekty te są natomiast zdolne do syntezy deuteru, co odróżnia je od planet.

Jak wskazują badacze z UMK, układ planetarny TYC 1422-614 jest drugim najbardziej wyewoluowanym układem planetarnym spośród znanych. Pierwszy również został odkryty przez toruńskich astronomów (przy gwiazdzie BD+20 2457). Dodatkowo to jeden z niewielu układów, w którym mamy zarówno planetę, jak i brązowego karła.

Dodatkowo naukowcy przypuszczają, że planeta z tego układu przez około 4 miliardy lat znajdowała się w odległości od swojej gwiazdy umożliwiającej występowanie na powierzchni wody w stanie ciekłym. Ponieważ jednak raczej jest to planeta gazowa (jak Jowisz), a nie skalista (jak Ziemia), to potencjalnych miejsc do rozwinięcia się życia można ewentualnie upatrywać na księżycu planety, jeśli takowy posiadała.

Publikacja opisująca wyniki badań ukazała się w styczniowym wydaniu czasopisma naukowego „Astronomy & Astrophysics”.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/22853.html>



02-07-2024

## [Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

## Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

## Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

## Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

## Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

## Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

## Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

## Rząd planuje, aby minister mógł odwołać

# dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

**Informacje dnia:** [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

## **Partnerzy**