

### [Akceptuję](#)

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](#)

## W czwartek początek astronomicznej zimy

**✘ Rankiem w najbliższy czwartek Słońce wstąpi w znak Koziorożca rozpoczynając tym samym astronomiczną zimę - poinformował dr hab. Arkadiusz Olech z Centrum Astronomicznego PAN w Warszawie.**

Moment przesilenia zimowego i tym samym początek astronomicznej zimy wypada w tym roku 22 grudnia o godzinie 6.30 naszego czasu.

Jak opisał naukowiec, orbita okołosłoneczna Ziemi wyznacza w przestrzeni płaszczyznę, którą astronomowie nazywają ekliptyką. Ekliptyka ta rzutowana na rozgwieżdżone niebo przecina 13 gwiazdozbiorów: 12 dobrze znanych gwiazdozbiorów zodiakalnych i konstelację Wężownika. W tych właśnie trzynastu gwiazdozbiorach możemy obserwować Słońce na przestrzeni całego roku.

„Gdyby oś obrotu naszej planety była nachylona pod kątem 90 stopni do ekliptyki, to nie mielibyśmy pór roku. Na każdej szerokości geograficznej dzień trwałby zawsze tyle samo czasu, a Słońce zawsze górowało na jednej i określonej wysokości. Taka sytuacja panuje na przykład na Merkury” - wyjaśnił dr Olech.

Na szczęście - dodał astronom - oś obrotu Ziemi tworzy kąt 66.5 stopnia z ekliptyką, dzięki czemu na naszej planecie występują zmiany pór roku spowodowane różną długością dnia.

Ze względu na nachylenie osi obrotu Ziemi do ekliptyki, ekliptyka tworzy kąt 23.5 stopnia z równikiem niebieskim (czyli rzutem równika ziemskiego na sferę niebieską). Słońce może więc znajdować się od 23.5 stopnia pod równikiem niebieskim do 23.5 stopnia nad nim. „W pierwszym przypadku, na półkuli północnej, nasza dzienna gwiazda przebywa bardzo krótko nad horyzontem, a my nazywamy ten dzień przesileniem zimowym lub początkiem astronomicznej zimy. Pół roku później mamy do czynienia z drugim przypadkiem. Występuje przesilenie letnie, Słońce najdłużej przebywa nad horyzontem rozpoczynając tym samym astronomiczne lato” - tłumaczył naukowiec.

W tym roku najniżej pod równikiem Słońce znajdzie się właśnie 22 grudnia o godzinie 6.30. „Nasza dzienna gwiazda wstąpi wtedy w znak Koziorożca i rozpocznie tym samym astronomiczną zimę. Tego dnia w Warszawie Słońce wzniesie się maksymalnie tylko niespełna 15 stopni nad horyzont, a dzień będzie trwał tylko 7 godzin i 42 minuty” - powiedział dr Olech.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.com.pl>

Fot.: <http://www.naukawpolsce.pap.com.pl>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/12225.html>



23-12-2024

## Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

## Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

## Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

## Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

## [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

## [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

## [Polacy są umiarkowanie prospołeczni](#)

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

# Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

**Informacje dnia:** [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

## **Partnerzy**