

[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](#)

Skąd bierze się barwa mórz?

O tym, jaka barwę przybiera morze, decydują czynniki fizyczne i biologiczne (chemiczne). Ich istotę omówiła podczas Festiwalu Nauki w Jabłonie dr Maria Łotocka, na co dzień pracująca w Instytucie Oceanologii Polskiej Akademii Nauk w Sopocie.

Jak mówiła badaczka, w fizyce wyodrębnił się dział zwany optyką morza. Zajmuje się on m.in. takimi

zjawiskami jak załamanie, odbicie, pochłanianie światła.

Promień światła ulega w wodzie odbiciu lub załamaniu. Każdy, kto widział tęczę, wie, że światło jest niejednorodne. Fale o różnych długościach załamują się różnie: najmniej - promieniowanie czerwone, najgłębiej zaś wnika światło fioletowe. To jest jedna z przyczyn, dla których wody czyste, ubogie w organizmy, mają fioletowo-niebieską barwę.

Światło jest też pochłaniane przez sole rozpuszczone, różne związki organiczne, opadające pyły lub podnoszony piasek. Najszybciej zostają wygaszone promienie UV. Światło czerwone wnika na 2 metr, następnie pomarańczowe, żółte - na 15 m., za nim zielone, niebieskie zaś sięga do 400 m., w niektórych morzach nawet do 1 km. "Płetwonurkowie nieprzypadkowo zatem wykorzystują butle i kombinezony pomalowane na żółto - chodzi bowiem o to żeby były one widoczne na głębokości, na którą schodzą" - tłumaczyła dr Łotocka.

Rozmaite jest też promieniowanie wychodzące z morza. Bardzo czyste morza mają barwę granatową, np. Morze Sargassowe. Morza, w których jest bogate życie, np. Bałtyk, przybierają barwę zieloną.

Dr Łotocka wyjaśniła, że przejrzystość wody mierzy się krążkiem Secciego. W Zatoce Bengalskiej czy na Morzu Sargassowym przejrzysta woda sięga 60-70 metrów, w Bałtyku jest to kilka metrów.

W Morzu Bałtyckim również zdarzają się zakwity, powodujące zmianę barwy wód. Bruzdnice kwitnące późną wiosną i latem zawierają barwnik o nazwie peridynina. Doktor uspokoiła słuchaczy, że w Polsce nie są to zakwity toksyczne, jednak zaznaczyła, że w Australii i Nowej Zelandii bruzdnice powodują masową śmierć organizmów żyjących w morzach - m.in. chronionego pingwina błękitnego. Szczególnie widowiskowe są zakwity świecących bruzdnic m.in. u wybrzeży Kalifornii, co uczestnicy wykładu mogli stwierdzić oglądając prezentowane przez badaczkę fotografie.

[więcej - Onet.pl](http://laboratoria.net/aktualnosci/5204.html)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/5204.html>



23-04-2025

NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"

Z mW tym roku 10 wybranych projektów uzyska w sumie prawie 4,4 mln zł wsparcia.



23-04-2025

Misja z polskim astronautą

W maju na Międzynarodową Stację Kosmiczną może ona wystartować.



23-04-2025

Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach

Badania te podsumowano w komunikacie Wydziału Fizyki UW.



23-04-2025

Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja

Ponad 500 różnych wydarzeń.



23-04-2025

Popularyzator astronomii

Po prostu patrzmy w niebo



23-04-2025

Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów...

Informuje pismo „JAMA Internal Medicine”.



23-04-2025

Wszechświat może się bardzo wolno obracać

Twierdzą naukowcy z University of Hawaii w Manoa.



23-04-2025

Weganom może brakować lizyny i leucyny

Można je znaleźć m.in. w roślinach strączkowych, orzechach i nasionach.

Informacje dnia: [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#)

Partnerzy