

[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](#)

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.

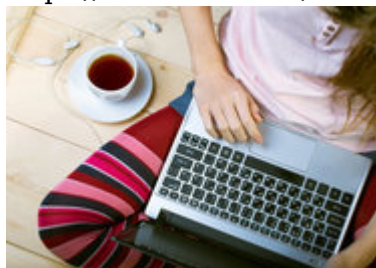
Rozmaite jest też promieniowanie wychodzące z morza. Bardzo czyste morza mają barwę granatową, np. Morze Sargassowe. Morza, w których jest bogate życie, np. Bałtyk, przybierają barwę zieloną.

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](https://laboratoria.net/aktualnosci/5204.html)

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



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

[10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

[Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

AGH uruchomiła laboratorium

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy