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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

Skąd bierze się barwa mórz?

O tym, jaka barwę przybiera morze, decydują czynniki fizyczne i biologiczne (chemiczne). Ich istotę omówiła podczas Festiwalu Nauki w Jabłonnie 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.

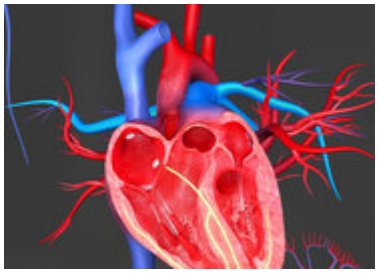
W Morzu Bałtyckim również zdarzają się zakwity, powodujące zmianę barwy wód. Bruzdnice kwitnące późną wiosną i latem zawierają barwnik o nazwie peridinina. Doktor uspokoiła słuchaczy, że w Polsce nie są to zakwity toksyczne, jednak zaznaczyła, że w Australii i Nowej Zelandii bruzdnice powodują masową 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

17-04-2024

2 edycja Targów LABS EXPO za nami!

117 Wystawców z Polski i z zagranicy, a targi odwiedziło 2086 osób.



17-04-2024

Dbasz o serce? Zadbaj o psychikę!

Pobudzony układ nerwowy zaburza jego pracę.

17-04-2024

Muszę o siebie dbać, żeby się nie wypalić jako wolontariusz

HIVcast z osobą HIV+

17-04-2024

Walczymy z osamotnieniem chorych na raka dróg żółciowych

Rak dróg żółciowych to mało znana i dość rzadka choroba.

17-04-2024

Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem?

Jazda na rolkach przynosi liczne korzyści zdrowotne.

17-04-2024

Kwasy humusowe z odzysku

Metodę opracowały naukowczynie z Politechniki Śląskiej.

17-04-2024

Naukowcy zarekomendowali zmiany dotyczące energetyki rozproszonej

Obywatele będą odgrywać dużą rolę w transformacji energetycznej.

17-04-2024

Cyberprzemoc nie wybucha nagle

Ona się tli.

Informacje dnia: 2 edycja Targów LABS EXPO za nami! Dbasz o serce? Zadbaj o psychikę! Muszę o siebie dbać, żeby się nie wypalić jako wolontariusz Walczymy z osamotnieniem chorych na raka dróg żółciowych Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem? Kwasy humusowe z odzysku 2 edycja Targów LABS EXPO za nami! Dbasz o serce? Zadbaj o psychikę! Muszę o siebie dbać, żeby się nie wypalić jako wolontariusz Walczymy z osamotnieniem chorych na raka dróg żółciowych Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem? Kwasy humusowe z odzysku 2 edycja Targów LABS EXPO za nami! Dbasz o serce? Zadbaj o psychikę! Muszę o siebie dbać, żeby się nie wypalić jako wolontariusz Walczymy z osamotnieniem chorych na raka dróg żółciowych Jazda na rolkach - Czy jest dobrym

sportem? Kwasy humusowe z odzysku

Partnerzy