

### [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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

## Niskie temperatury niestraszone ośmiornicom dzięki niebieskiej krwi

Genetyczne różnice w składzie zabarwionej na niebiesko krwi ośmiornic pomogły tym zwierzętom skolonizować światowe oceany - od wód Antarktyki po tropikalne głębiny - przekonywali naukowcy podczas lipcowego spotkania Society for Experimental Biology

## w Walencji (Hiszpania).



Hemoglobina - białko, które transportuje tlen we krwi u kręgowców, nie znajduje zastosowania w miejscach o niskim poziomie tlenu. Jest to jedna z przyczyn, dla których ludzie męczą się łatwiej na większych wysokościach.

W związku z tym u ośmiornic transportem tlenu zajmuje się inne białko - hemocyjanina. Dzięki temu proces jest wydajniejszy, a zawarta w nim miedź zabarwia ich krew na niebiesko. Na hemocyjaninie polegają nie tylko głowonogi, ale i m.in. skrzypłocze, homary, a także wiele innych bezkręgowców.

Badacze z niemieckiego Instytutu Alfreda Wegenera Badań Polarnych i Morskich (AWI) odkryli, że niebieska krew różni się między sobą, nawet wśród ośmiornic. Kiedy porównano hemocyjaninę zwierząt żyjących w wodach o temperaturze -1,9 st. Celsjusza z tymi, które zamieszkują wody o temperaturze 30 st. Celsjusza, okazało się, że im chłodniej, tym tlen jest silniej połączony z tym białkiem, co utrudnia dostarczanie tlenu do mięśni i innych organów.

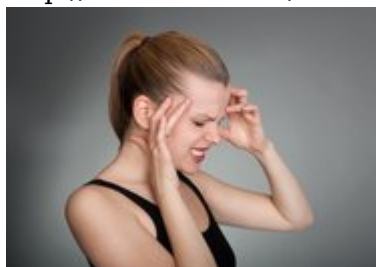
Gatunek ośmiornic z wód arktycznych *Pareledone charcoti* rozwiązał tę kwestię, sprawiając, że hemocyjanina jest mniej "atrakcyjna" dla tlenu niż u ich kuzynów z cieplejszych mórz. Dzięki tym zmianom nawet w temperaturach poniżej zera proces transportowania tlenu przebiega efektywnie.

Te genetyczne różnice są istotne dla ośmiornic, które nie przemieszczają się, aby znaleźć lepsze warunki do życia, przykładem innych zwierząt. *"Ośmiornice to gatunki, które nie migrują, przemieszczają się pełzając - przypomniał w oświadczeniu badacz Michael Oellermann. - Nie są zdolne do ucieczki przed +złymi+ warunkami środowiska, co skutkuje większą presją adaptacji"*.

Poprzednie badania wykazały, że u niektórych ośmiornic występuje proces redagowania RNA, dzięki czemu są one w stanie przystosować swój system nerwowy do zimnego otoczenia.

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

<http://laboratoria.net/aktualnosci/18633.html>



24-09-2024

## [Migrena to choroba - można ją leczyć](#)

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

## [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec](#)

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

## [I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#)

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

## [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#)

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

## [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

## [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

## [SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

## [Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

**Informacje dnia:** [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

**Partnerzy**