

### [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](#)

## **Pingwiny nie czują smaku ryby**



**Grupa naukowców, której pracami kierował dr Huabin Zhao z Uniwersytetu w Wuhanie, zaczął badania od zanalizowania nowo opisanych genomów pingwinów Adeli, pingwinów cesarskich i 14 innych ptaków. Wyjaśniło się, że wprawdzie sporo ptaków, np. kury, zięby czy papugi zielone, nie wyczuwa słodkiego smaku, to w odróżnieniu od pingwinów, nadal dysponuje receptorami goryczy i umami.**

*Nasze wyniki silnie sugerują, że zdolność wyczuwania umami i goryczy została utracona u wspólnego przodka wszystkich pingwinów, zaś słodyczy [jakiś czas] wcześniej - przedstawia dr Jianzhi Zhang z Uniwersytetu Michigan, nadmieniając, że uczonych zdumiały przynajmniej 2 rzeczy. Co najważniejsze, pingwiny jedzą ryby, dlatego można by przypuszczać, że potrzebują genów receptorów umami [...]. Poza tym, generalnie smak kwaśny pozwala wykryć zepsutą żywność, a gorycz produkty toksyczne i choć przypuszczalnie pingwiny nie mogą wykorzystać smaku, by wykryć toksyny, nie wiemy, czy mają na to inne sposoby.*

Badacze wysnuli nową teorię nt. utraty smaku u pingwinów. Bezlotki te ewoluowały w mroźnej Antarktyce, a skądinąd wiadomo, że receptory słodyczy, umami i goryczy, ale nie smaków słonego i kwaśnego, są nieaktywne w niskiej temperaturze. Godzi się uznać, że jeżeli i tak nie działały, ich utrata w trakcie ewolucji miała znikomy wpływ. Od tego czasu mnóstwo pingwinów rozmieściło się w cieplejszych klimatach, ale skoro przodkowie utracili geny receptorów 3 smaków jeszcze w Antarktyce, genów i smaków nie dało się odzyskać nawet po migracji

Uzupełniające badania anatomii języków pingwinów wykazały, że nie ma na nich receptorów smaku, nawet słonego i kwaśnego. W miejsce tego wyściela je szczecina, która pomaga w zatrzymaniu śliskiej zdobyczy. Ze względu na fakt że ptaki połykają ją w całości, nie ma dużego znaczenia, jak smakuje.

Zhang dopowiada, że nie jest pewien, czy pingwiny rzeczywiście nie mają kubków smakowych, bo mogą się one znajdować gdzieś indziej w jamie ustnej, np. na podniebieniu, albo w krtani.

Opierając się na przykładzie kolibrów, u których nastąpiła skądinąd utrata genów kodujących receptory słodyczy, lecz ich funkcje przejęły podobnie zbudowane receptory umami, uczony wyjaśnia, że u pingwinów nie nastąpiło zbieżne "przebranzowienie". Ponieważ receptory smaków kwaśnego i słonego są strukturalnie zupełnie inne od receptorów słodyczy i umami, nie mogłyby posłużyć do wykrywania tych ostatnich.

Źródło: [ABC News](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23126.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 zgagę



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**