

### [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](#)

## Smakowite badania w Olsztynie



**Czy to smak wiśniowy, siarkowy, metaliczny, a może spalony? Przy analizie smaku produktów spożywczych w Laboratorium Sensorycznym PAN w Olsztynie przydają się najróżniejsze skojarzenia. Do opisu smaku nie zawsze wystarcza pięć smaków podstawowych.**

"Jakość sensoryczna danego produktu spożywczego, czyli to, jak odbieramy go za pomocą zmysłów, zaraz obok ceny decyduje o jego sukcesie rynkowym" - mówi w rozmowie z PAP prof. Agnieszka Troszyńska, kierownik Laboratorium Sensorycznego Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie. Dlatego przed wypuszczeniem produktu na rynek, trzeba zwykle szczegółowo zbadać, czy dany produkt jest przyjemny dla naszych zmysłów i co decyduje, że jest lepszy czy gorszy niż produkty konkurencyjne.

Badania walorów smakowych prowadzone mogą być wśród konsumentów. Jednak tak uzyskane oceny są subiektywne i często odnoszą się do doznań emocjonalnych. A producentom żywności i naukowcom, potrzebne są również zestandaryzowane badania produktów. Dlatego w czasie analiz w Laboratorium Sensorycznym zespół przeszkolonych ekspertów o wyczulonych zmysłach próbuje pozbyć się subiektywnych opinii i w maksymalnie obiektywny sposób opisuje smak, zapach i teksturę danych produktów. "W analizie chemicznej można bodziec wyrazić w jednostce fizycznej, a tu jednostką są wrażenia" - zaznacza Troszyńska.

Na to, jak odbieramy dany produkt wpływ mają warunki otoczenia i doznania ze wszystkich zmysłów. Dlatego pomieszczenia do wykonywania badań w Laboratorium Sensorycznym pomalowane są na biało (ewentualnie szaro), są wyciszone i odizolowane od zapachów z zewnątrz. Zapewniona jest też wentylacja, odpowiednia wilgotność i oświetlenie.

Jednym z popularniejszych badań w Laboratorium jest tworzenie tzw. profilu sensorycznego, na który składa się opis smaku, zapachu i tekstury danego produktu. Zmysły osób biorących udział w badaniach traktowane są jako instrument badawczy i pracować muszą na najwyższych obrotach. Najważniejsze są zmysły chemiczne, a więc smak i węch, ale ekspertom potrzebny jest też wzrok do oceny barwy produktu, a także wrażenia słuchowe, które przydają się w ocenie... tekstury produktów.

Troszyńska wyjaśnia, że smak danego produktu składa się z wielu wyróżników. Przy ocenie smaku przydaje się nie tylko umiejętność precyzyjnego wyczuwania pięciu podstawowych smaków - słodkiego, słonego, kwaśnego, gorzkiego i umami (smak glutaminianu sodu) - ale i umiejętność kojarzenia wrażeń zmysłowych z różnymi określeniami. Bo oprócz smaków podstawowych eksperci mogą oceniać smak np. jako metaliczny, wiśniowy, mięsny, siarkowy, przypalony...

"Uczestnicy panelu muszą określić kolejność pojawiania się konkretnych cech na skali wraz z intensywnością każdego wyróżnika" - opowiada badaczka. Przyznaje, że wrażenia smakowe daje się zmierzyć w czasie - można obliczyć czas trwania bodźca, narastanie jego intensywności a potem spadek. Np. słodki smak (np. w sacharozie) pojawia się bardzo szybko, a cierpkość zwykle powstaje bardzo długo. Troszyńska dodaje jednak, że cierpkość nie jest odbierana przez kubki smakowe. Jest

to raczej wrażenie dotykowe.

Prof. Troszyńska wyjaśnia, że podczas jedzenia uwalniają się z pokarmu - np. w połączeniu ze śliną - związki lotne, które przedostają się do opuszki węchowej. Nie zawsze łatwo jest więc oddzielić smak od zapachu. Dlatego zamiast analizować osobno te bodźce, często bierze się pod uwagę ich połączenie, a więc smakowitość (ang. flavour). Ekspertka zwraca uwagę, że jeśli spożywamy owoce zatykając nos, ich smak może być dla nas niespodzianką - np. truskawki już nie wydają się tak słodkie czy tak kwaśne. "Nawet cebula staje się wtedy w smaku jakby bardziej jałowa" - zwraca uwagę badaczka.

Naukowiec tłumaczy, że w jamie ustnej mamy brodawki, w których znajdują się kubki smakowe, a w nich - po 50-100 receptorów, które w ciągu życia zużywają się i odtwarzają. Z wiekiem zmysł smaku się osłabia, ale też każdy uczy się smaków, które mu najbardziej odpowiadają.

Jak wyjaśnia ekspertka, to, że małe dzieci nie lubią szpinaku czy brokułów, nie ma związku z liczbą kubków smakowych. "To, jak odbieramy słodycz czy gorycz zakodowane jest genetycznie" - opowiada. Słodycz świadczy o zawartości cukru, który jest nam potrzebny do życia, a gorycz ostrzegała przed toksynami. "Dopiero z wiekiem nabieramy doświadczenia i uczymy się, które smaki są dla nas dobre" - wyjaśnia.

*PAP - Nauka w Polsce, Ludwika Tomala*

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

<http://laboratoria.net/aktualnosci/18670.html>



07-11-2024

## [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

## Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

## Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

## Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

## Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

## [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

## [Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia](#)

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

## [Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej](#)

[śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

## **Partnerzy**