

### [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](#)

## Zapach może zmieniać postrzeganie kolorów

**Skojarzenia pomiędzy zapachami a kolorami mogą być wystarczająco silne, aby zniekształcić nasze postrzeganie kolorów - informuje pismo „Frontiers in Psychology”.**

Zmysły bez przerwy odbierają bodźce z otoczenia. Mózg stara się nadać jakiś sens tej lawinie doznań

- na przykład poprzez połączenie informacji pochodzących z dwóch lub więcej zmysłów - zapachu, tekstury, koloru, rozmiaru, melodii.

Gdy ludzie tworzą nieświadome, stereotypowe połączenia pomiędzy dwoma lub większą liczbą zmysłów, powstają skojarzenia wielozmysłowe (cross-modalne). Dlatego na przykład wyższe temperatury kojarzymy z cieplejszymi kolorami, niższe tony dźwięku z niższym położeniem czy kolor pomarańczy z jej smakiem.

Nowe badanie eksperymentalne przeprowadzone przez brytyjskich naukowców wykazało, że nieświadome skojarzenia ze zmysłem węchu mogą wpływać na percepcję kolorów. „Pokazujemy, że obecność różnych zapachów wpływa na to, jak ludzie postrzegają kolor” - powiedział główny autor, dr Ryan Ward, starszy wykładowca na John Moores University w Liverpoolu (Wielka Brytania).

Ward i jego zespół badali siłę skojarzeń pomiędzy zapachem a kolorem w przypadku 24 dorosłych kobiet i mężczyzn w wieku od 20 do 57 lat. Uczestnicy eksperymentów siedzieli przed ekranem w pomieszczeniu wolnym od niepożądanych bodźców zmysłowych. Nie używali dezodorantów ani perfum. Żaden nie zgłosił, że jest daltonistą czy też ma zaburzenia węchu.

Aby wstępnie usunąć zapachy otoczenia, włączano oczyszczacz powietrza na cztery minuty. Następnie do pomieszczenia za pomocą dyfuzora ultradźwiękowego przez pięć minut emitowany był wybrany losowo jeden z sześciu zapachów (karmel, wiśnia, kawa, cytryna i mięta oraz bezwonna woda jako „zapach kontrolny”).

„W poprzednim badaniu wykazaliśmy, że zapach karmelu często skojarzy się z ciemnobrązowym i żółtym, podobnie jak kawa z ciemnobrązowym i czerwonym, wiśniowy z różowym, czerwonym i fioletowym, miętowy z zielonym i niebieskim oraz cytrynowy z żółtym, zielonym i różowym” - wyjaśnił Ward.

Uczestnikom pokazywano na ekranie kwadrat wypełniony losowym kolorem (z nieskończonego zakresu) i proszono o ręczne ustawienie dwóch suwaków - jednego dla kolorów od żółtego do niebieskiego i drugiego - od zielonego do czerwonego - aby zmienić kolor kwadratu na neutralny.

Po odnotowaniu ostatecznego wyboru procedurę powtarzano aż do pięciokrotnego pojawienia się wszystkich zapachów.

Jak się okazało, uczestnicy mieli słabą, ale znaczącą tendencję do przesuwania jednego lub obu suwaków zbyt daleko od neutralnej szarości. Na przykład, gdy zetknęli się z zapachem kawy, błędnie postrzegali „szary” jako bardziej czerwono-brązowy niż prawdziwa neutralna szarość. Podobnie, gdy zetknęli się z zapachem karmelu, błędnie postrzegali kolor żółtawy jako szary. Obecność zapachu zaburzała zatem w przewidywalny sposób postrzeganie kolorów przez uczestników.

Wyjątkiem był zapach mięty pieprzowej: w tym przypadku wybór odcienia przez uczestników różnił się od typowego skojarzenia wykazanego dla pozostałych zapachów. Zgodnie z oczekiwaniami, wybór uczestników odpowiadał również prawdziwej szarości, gdy był prezentowany z neutralnym zapachem wody.

„Te wyniki pokazują, że postrzeganie szarości skłaniało się ku oczekiwanym powiązaniom cross-modalnym w przypadku czterech z pięciu zapachów, a mianowicie cytryny, karmelu, wiśni i kawy” - zaznaczył Ward.

„Ta 'nadmierna kompensacja' sugeruje, że rola skojarzeń cross-modalnych w przetwarzaniu bodźców zmysłowych jest wystarczająco silna, aby wpływać na to, jak postrzegamy informacje odbierane różnymi zmysłami, w tym przypadku pomiędzy zapachami i kolorami”.

Naukowcy podkreślają potrzebę zbadania, jak dalekosiężne są takie krzyżowe powiązania między zapachami i kolorami.

„Musimy wiedzieć, w jakim stopniu zapachy wpływają na postrzeganie kolorów. Na przykład, czy pokazany tutaj efekt jest nadal obecny w przypadku rzadziej spotykanych zapachów, czy nawet w przypadku zapachów spotykanych po raz pierwszy?” – wskazał Ward.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/32002.html>



21-05-2026

## [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

## [Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

## **Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy**

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

## **Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk**

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

## **Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni**

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

## **Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie**

## życia płodowego

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

## Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

## Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę

Informuje "The Lancet".

**Informacje dnia:** [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

**Partnerzy**