

[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](#)

Lodówka odbiera smak pomidorom



W niskich temperaturach - na przykład po umieszczeniu w lodówce - wyłączane są geny odpowiedzialne za powstawanie lotnych substancji nadających pomidorom smak - informuje pismo „PNAS”.

Choć konsumenci od dawna wiedzieli, że przechowywane w lodówce pomidory stają się niesmaczne, przyczyny tego zjawiska nie były znane.

Dr Harry Klee i jego koledzy z University of Florida w Gainesville przeprowadzili badania ekspresji ponad 25 000 genów dwóch odmian pomidorów. Aktywność genów oceniano przed ochłodzeniem, w niskiej temperaturze oraz po powrocie do temperatury pokojowej.

Niskie temperatury stanowią w przypadku roślin tropikalnych (takich jak pomidor) duży stres. Dochodzi do zmniejszenia aktywności setek genów. Niektóre z nich odpowiadają za syntezę lotnych substancji chemicznych, dzięki którym pomidory są słodsze i mają bogatszy, atrakcyjniejszy aromat.

Wiele z tych enzymów już nigdy nie podejmuje aktywności - nawet jeśli pomidory znów umieścić w temperaturze pokojowej. Testy smakowe potwierdziły, że oziębienie pogarsza ich smak.

Dokładne badania wykazały, że niska temperatura powoduje zmiany w metylacji DNA, co wpływa na aktywność wielu genów. Jak wyjaśnia Klee, metylacja to typowy mechanizm włączania i wyłączania aktywności genów na długi czas, co tłumaczy długotrwały wpływ ochłodzenia na smak.

Uzbrojeni w tę wiedzę hodowcy mogą modyfikować wrażliwe na temperaturę enzymy, aby były odporniejsze - albo wybierać do hodowli odmiany naturalnie mniej wrażliwe na zimno. A konsumenci po prostu nie powinni wkładać pomidorów do lodówki.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<https://laboratoria.net/aktualnosci/26233.html>



12-05-2026

[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

[Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy