

[Akceptuję](#)

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
<http://laboratoria.net/aktualnosci/26233.html>



15-05-2025

[Targi PCI Days 2025](#)

Spotkanie branży farmaceutycznej, kosmetycznej i suplementów diety.



15-05-2025

[Przyszłość SI należy do biokomputerów](#)

Powiedziała PAP ekspertka w zakresie neuronauki dr Ewelina Kurtys.



15-05-2025

[Polacy wciąż niechętnie przyznają się do problemów ze zdrowiem...](#)

Co czwarta osoba spełnia kryteria depresji.



15-05-2025

Leki eliminują konieczność wykonywania operacji polipów nosa

Nie muszą być stosowane sterydy.



15-05-2025

Połączenie z ISS podczas misji IGNIS

Politechnika Rzeszowska będzie je transmitować.



15-05-2025

Spada śmiertelność z powodu czerniaka w Polsce

Dzięki edukacji i nowym lekom.



15-05-2025

Kontakt z reklamami niezdrowej żywności

Zwiększa codzienne spożycie kalorii u dzieci.



15-05-2025

Szczepionka przeciwko półpaścowi

Może zapobiegać problemom z sercem.

Informacje dnia: [Targi PCI Days 2025](#) [Przyszłość SI należy do biokomputerów](#) [Polacy wciąż niechętnie przyznają się do problemów ze zdrowiem psychicznym](#) [Leki eliminują konieczność wykonywania operacji polipów nosa](#) [Połączenie z ISS podczas misji IGNIS](#) [Spada śmiertelność z powodu czerniaka w Polsce](#) [Targi PCI Days 2025](#) [Przyszłość SI należy do biokomputerów](#) [Polacy wciąż niechętnie przyznają się do problemów ze zdrowiem psychicznym](#) [Leki eliminują konieczność wykonywania operacji polipów nosa](#) [Połączenie z ISS podczas misji IGNIS](#) [Spada śmiertelność z powodu czerniaka w Polsce](#) [Targi PCI Days 2025](#) [Przyszłość SI należy do biokomputerów](#) [Polacy wciąż niechętnie przyznają się do problemów ze zdrowiem psychicznym](#) [Leki eliminują konieczność wykonywania operacji polipów nosa](#) [Połączenie z ISS podczas misji IGNIS](#) [Spada śmiertelność z powodu czerniaka w Polsce](#)

Partnerzy