

[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](#)

Czemu schłodzone pomidory tracą smak?

Zmiany w zakresie syntezy związków lotnych oraz zmian przejściowych metylacji DNA wiąże się z pogorszeniem smaku pomidorów.

W wyniku schłodzenia pomidorów poniżej temperatury 12°C dochodzi do wytwarzania związków odpowiedzialnych za smak.

Przedstawiciele Uniwersytetu Cornella oraz Florydzkiego i badacze z Chin uważają, iż wskutek schłodzenia w lodówce domowej lub przemysłowych magazynach dochodzi do obniżenia liczby transkryptów (kopie nici matrycowej DNA o sekwencji takiej samej jak sekwencja nici kodującej) enzymów, które syntezują kluczowe związki lotne i czynników transkrypcyjnych znaczących dla procesu dojrzewania.

Badacze z pisma PNAS zaobserwowali, iż po upływie 7 dni w trakcie, których przechowywano w temp. ok. 4°C, pomidory traciły pewną część związków odpowiedzialnych za ich specyficzną woń. W wyniku przywrócenia na parę dni temp. 20°C okazało się, iż ekspresja tylko niektórych genów wracała do stanu początkowego, co wpływało na ocenę konsumentów. Po przeprowadzonych testach smakowych, do których przystąpiło 76 osób, zauważono, że pomidory świeże były lepsze od schłodzonych.

Należy zaznaczyć, iż nie dochodzi do utraty związków zapachowych wskutek chłodzenia pomidorów przez 3 dni. Przedstawiciel Uniwersytetu Florydzkiego Denise Tieman stwierdza, że następuje przejściowy wzrost metylacji promotorów (regiony genów inicjujące transkrypcję) w wyniku spadku temperatury.

W chwili obecnie prowadzone są badania, których celem jest wyhodowanie pomidorów, które nie będą tracić właściwości zapachowo-smakowych podczas chłodzenia.

Źródło: [PhysOrg](#)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/26308.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