

## [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](#)

# Już wiemy, dlaczego chleb na zakwasie długo nie pleśnieje



**W trakcie produkcji chleba na zakwasie obecne w nim bakterie przekształcają związek obecny w mące - w inny, o silnych właściwościach przeciwgrzybiczych. Dlatego razowiec na zakwasie tak długo opiera się pleśni - czytamy na stronie "Applied and Environmental Microbiology".**

Chleb na zakwasie różni się od chleba na drożdżach etapem produkcji, w którym zachodzi fermentacja. Nie jest ona możliwa bez udziału bakterii kwasu mlekowego, zwykle z rodzaju *Lactobacillus* - tłumaczy Michael Gaenzle z University of Alberta w Edmonton (USA). Bakterie te można znaleźć w zakwasie, a potem w rosnącym dzięki niemu cieście.

Razem ze współpracownikami Gaenzle podsunął bakteriom *Lactobacillus* kwas linolowy, po czym sprawdzał, czy bakterie nabierają właściwości antygrzybiczych. Naukowcy badali też związki będące produktami przemian metabolicznych u bakterii. Niektóre związki wyizolowali i sprawdzali, które mają działanie zabójcze dla pleśni.

Okazało się, że *L. hammesii* przekształcały obecny w mące kwas linolowy na duże ilości jednonasyconych kwasów tłuszczowych, hamujących proces powstawania pleśni. O przeciwgrzybowych właściwościach zakwasu decydował również inny kwas tłuszczowy, powstający dzięki enzymom obecnym w ziarnie. "Oba te związki i ich tworzenie się opisano już wcześniej. Nie znano jednak ich aktywności przeciwgrzybiczej i sposobu ich powstawania w trakcie produkcji chleba" - zaznacza Gaenzle.

Jego zdaniem odkrycie daje nadzieję na produkcję coraz smaczniejszego chleba, gdyż znajomość tej reakcji pozwoli "wykluczyć z receptur środki konserwujące". Nowa wiedza o procesach zachodzących w trakcie hodowania zakwasu może się też okazać użyteczna w kontroli mikroskopijnych grzybów podczas produkcji słodu (skiełkowanych i wysuszonych ziaren zbóż służących w produkcji piwa lub whisky), a nawet w uprawie roślin. Wystarczyłoby nasiona przeznaczone na siew preparować kwasami tłuszczowymi o działaniu przeciwgrzybiczym.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)  
<http://laboratoria.net/aktualnosc/16771.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](#)

**Partnerzy**