

[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
<https://laboratoria.net/aktualnosci/16771.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](#) [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