

[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://laboratoria.net/aktualnosc/16771.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy