

[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>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy