

## [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](#)

Zawsze aktualne informacje

Zapisz

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

# Lepsze ziarna to zdrowsze pieczywo



**Chleb jest podstawowym produktem spożywczym w diecie wielu ludzi. Obecnie można tworzyć produkty piekarnicze ze starożytnych gatunków zbóż i wzbogacać je w żelazo, aby były zdrowsze.**

Niedobór żelaza dotyka obecnie ponad miliard ludzi na całym świecie. Mimo że istnieją na rynku wzbogacone w żelazo mąki, jedzenie wzbogacone w ten sposób jest niechętnie spożywane ze względu na nieprzyjemny smak.

Finansowany przez UE projekt BAKE4FUN (Innovative biotechnological solutions for the production of new bakery functional foods) podjął ten problem. Jednym z celów projektu było stworzenie produktów piekarniczych wzbogaconych w żelazo. Użycie nowej technologii mikroenkapsulacji żelaza zwiększa jego stabilność i biodostępność, zapewniając jednocześnie ochronę przed temperaturą, kwasowością i utlenianiem.

Uczestnicy projektu BAKE4FUN używali procesu mikroenkapsulacji z suszeniem rozpyłowym. Aby uniknąć reakcji z innymi składnikami żywności, integralność ściany mikrokapsułek została zbadana w temperaturze 180°C i nie zaobserwowano uszkodzeń. Mikrokapsułki sprostały również wyzwaniom trawiennym.

Bazując na przeprowadzonych testach biodostępności, wyselekcjonowano trzy formuły zamkniętego w mikrokapsułki żelaza, aby wzbogacić chleb do badań *in vitro*. Chleb przygotowano w pilotażowej skali przemysłowej. Przeprowadzono również testy funkcjonalne i organoleptyczne chleba wzbogacanego w mikrokapsułki żelaza.

Kolejnym osiągnięciem projektu BAKE4FUN jest użycie w pieczeniu pszenicy samopszy — antycznej odmiany zboża. Konsumenci mają większą świadomość korzyści zdrowotnych ze spożywania pełnych ziaren i tak zwanych ziaren antycznych. Dodawanie niekonwencjonalnych mąk pełnoziarnistych zwiększa pobór antyutleniaczy oraz polepsza mikroflorę jelitową. Uczestnicy projektu BAKE4FUN badali antyczną mąkę z pszenicy samopszy *Triticum monococcum*, ponieważ nie istnieją naukowe dowody na jej właściwości zdrowotne i odżywcze.

Przez pierwsze dziewięć miesięcy uczestnicy projektu BAKE4FUN porównali funkcjonalne składniki (polifenole, karotenoidy i antyoksydanty) w mąkach z pszenicy samopszy i standardowych odmian. Mąka z pszenicy samopszy ma najwyższą zawartość związków bioaktywnych i przeciwutleniających. Zespół wyprodukował prototypy chleba z mąki z pszenicy samopszy do badań *in vitro*.

Projekt BAKE4FUN był koordynowany we Włoszech i uczestniczyło w nim siedmiu partnerów z trzech krajów. Projekt ten umożliwił produkcję wyrobów piekarniczych o polepszonym profilu odżywczym i właściwościach prozdrowotnych.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26602.html>



22-05-2018

## Zastosowanie egzopolisacharydów syntetyzowanych przez Lactococcus...

Lactococcus lactis należą do grupy bakterii kwasu mlekowego (LAB).



21-05-2018

## Naukowcy opracowali nowe modyfikacje mRNA

Nowe modyfikacje mRNA opracowali naukowcy z Uniwersytetu Warszawskiego.



21-05-2018

## Tlenek cynku na (nie)zdrowie

Nanocząsteczki tlenku cynku obecne w puszkowanej żywności w nadmiarze mogą szkodzić, wpływając negatywnie na układ pokarmowy.



21-05-2018

## [Nadchodzi rewolucja w wykrywaniu bakterii i wirusów](#)

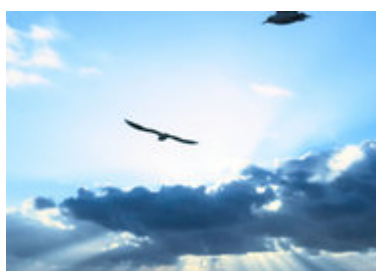
Do 2020 roku mają się zakończyć prace nad systemem PCR/ONE, który ma zapewnić najszybsze na świecie wykrywanie bakterii i wirusów.



21-05-2018

## [Helikopter na Marsie? Zaczekajmy do 2020 r.](#)

NASA ogłasza plany wysłania helikoptera na Czerwoną Planetę podczas kolejnej misji łazika.



21-05-2018

## [Bałtyk pomoże w prognozowaniu przyszłości oceanów](#)

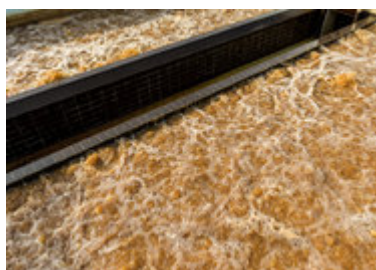
W prognozowaniu przyszłości oceanicznych stref przybrzeżnych może pomóc... Bałtyk.



21-05-2018

## Niemal połowa ludzi cierpi z powodu zaburzeń snu

Wahania nastroju, obniżenie odporności czy spadek koncentracji - nieprawidłowy sen ma wyniszczający wpływ na nasz organizm.



21-05-2018

## Bakterie w walce o czystą wodę

Bakterie to cudowne stworzenia, jednokomórkowe zakłady przetwórcze, które w biologicznych oczyszczalniach ścieków mogą utylizować każdy rodzaj odpadów.

**Informacje dnia:** [Zastosowanie egzopolisacharydów syntetyzowanych przez Lactococcus lactis](#) [Naukowcy opracowali nowe modyfikacje mRNA Tlenek cynku na \(nie\)zdrowie](#) [Nadchodzi rewolucja w wykrywaniu bakterii i wirusów Helikopter na Marsie? Zaczekajmy do 2020 r.](#) [Bałtyk pomoże w prognozowaniu przyszłości oceanów](#) [Zastosowanie egzopolisacharydów syntetyzowanych przez Lactococcus lactis](#) [Naukowcy opracowali nowe modyfikacje mRNA Tlenek cynku na \(nie\)zdrowie](#) [Nadchodzi rewolucja w wykrywaniu bakterii i wirusów Helikopter na Marsie? Zaczekajmy do 2020 r.](#) [Bałtyk pomoże w prognozowaniu przyszłości oceanów](#) [Zastosowanie egzopolisacharydów syntetyzowanych przez Lactococcus lactis](#) [Naukowcy opracowali nowe modyfikacje mRNA Tlenek cynku na \(nie\)zdrowie](#) [Nadchodzi rewolucja w wykrywaniu bakterii i wirusów Helikopter na Marsie? Zaczekajmy do 2020 r.](#) [Bałtyk pomoże w prognozowaniu przyszłości oceanów](#)

### Partnerzy



- 
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)

- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
- 

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 22.05.2018 12:17