

[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](#)

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 mikrokapsulek 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://laboratoria.net/aktualnosci/26602.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

Astma oskrzelowa spowodziową

konsekwencja

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja](#) [maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa](#) [popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi,](#) [uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna](#) [edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma](#) [oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się](#) [przy powodzi, uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja](#) [maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy