

### [Akceptuję](#)

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](#)  
[Przetargi](#) [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>



23-06-2017

## [Polskie instytuty otwarte na zagraniczną współpracę](#)

Polskie firmy i instytucje naukowe coraz częściej współpracują z zagranicznymi naukowcami.



23-06-2017

## [Bieganie to również trening psychiki](#)

Trening wyobraźniowy, wyznaczenie celu, koncentracja na zadaniu czy skupienie się na technice biegu - to proste metody radzenia sobie z bólem i niemocą psychiczną.



23-06-2017

## [Analiza genomu grzybów dla skuteczniejszej terapii](#)

Częstość występowania infekcji grzybiczych wzrosła na całym świecie i stwarza duże zagrożenie dla zdrowia.



23-06-2017

## **Mało prawdopodobne, że odkryjemy nieznanne pierwiastki**

Mało prawdopodobne, że odkryjemy gdzieś we Wszechświecie nieznanne pierwiastki; w ostatnich latach naukowcy wytwarzają je natomiast w warunkach laboratoryjnych.



23-06-2017

## **Krawcy widzą najlepiej**

Krawcy są grupą zawodową, która może pochwalić się najlepszym widzeniem stereoskopowym, umożliwiającym postrzeganie głębi i ocenianie odległości otaczających nas przedmiotów.



23-06-2017

## **Polski przemysł szuka innowacyjnych rozwiązań**

W ramach programu Horyzont 2020 większość projektów realizowana jest w międzynarodowych konsorcjach przemysłowo-naukowych.



23-06-2017

## Co trzeci człowiek waży za dużo

Na świecie są już ponad dwa miliardy osób z nadwagą i otyłych, co stanowi około 30 proc. ziemskiej populacji - informuje „New England Journal of Medicine”.



23-06-2017

## Słoneczny gambit

Wystarczą dwie doby bez prądu, by nasza cywilizacja zatrzęsała się w posadach, a kilka dni to już prawdziwa katastrofa.

**Informacje dnia:** [Polskie instytuty otwarte na zagraniczną współpracę](#) [Bieganie to również trening psychiki](#) [Analiza genomu grzybów dla skuteczniejszej terapii](#) [Mało prawdopodobne, że odkryjemy nieznane pierwiastki](#) [Krawcy widzą najlepiej](#) [Polski przemysł szuka innowacyjnych rozwiązań](#) [Polskie instytuty otwarte na zagraniczną współpracę](#) [Bieganie to również trening psychiki](#) [Analiza genomu grzybów dla skuteczniejszej terapii](#) [Mało prawdopodobne, że odkryjemy nieznane pierwiastki](#) [Krawcy widzą najlepiej](#) [Polski przemysł szuka innowacyjnych rozwiązań](#) [Polskie instytuty otwarte na zagraniczną współpracę](#) [Bieganie to również trening psychiki](#) [Analiza genomu grzybów dla skuteczniejszej terapii](#) [Mało prawdopodobne, że odkryjemy nieznane pierwiastki](#) [Krawcy widzą najlepiej](#) [Polski przemysł szuka innowacyjnych rozwiązań](#)

**Partnerzy**