

### [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](#)  
[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](#)

## Sztuczny liść na bazie grafenu

**Na świecie prowadzi się wiele badań nad sztuczną fotosyntezą; to co jest innowacyjne w polskim projekcie, to wykorzystanie grafenu do redukcji dwutlenku węgla - mówi dr Bartłomiej Szyja z Wydziału Chemicznego Politechniki Wrocławskiej.**

"Chcemy zbudować odpowiedni fotokatalizator, który by mógł wykorzystać energię słoneczną, dostarczyć ją w formie protonów, elektronów do cząsteczki dwutlenku węgla i uzyskać z niej coś, co będzie miało większą wartość" - tłumaczy dr Szyja z Zakładu Chemii i Technologii Paliw Politechniki Wrocławskiej.

Celem naukowców jest uzyskanie z redukcji CO<sub>2</sub> wysokoenergetycznych produktów, jak np. metan, metanol, które można ponownie wykorzystać jako paliwa. "Z ciekawych produktów, jakie przychodzą nam do głowy, to np. jest kwas mrówkowy, który nadaje się świetnie do przechowywania wodoru" - zaznacza.

Ze względu na ogromną ilość CO<sub>2</sub> emitowanego do atmosfery, od jakiegoś czasu na świecie prowadzone są badania nad utylizacją dwutlenku węgla. Innowacyjność projektu polskich naukowców polega wykorzystaniu do tego procesu grafenu. "Grafen ma ciekawe właściwości, jeśli chodzi o przewodnictwo elektryczne, jednocześnie jest tani, łatwy do uzyskania w stosunkowo dużych ilościach" - tłumaczy dr Szyja.

"Aktywowany grafen ma taką zdolność, że zaczyna przekształcać CO<sub>2</sub>, cząsteczki stają się aktywne, więc ruchome. Jeżeli do tego doprowadzimy wodór, który nam powstał, który przeszedł przez membranę zachodzi proces fotoredukcji CO<sub>2</sub>" - wyjaśnia dr Katarzyna Pstrowska.

Jak zaznacza dr Szyja, "w ciągu trzech lat oczekujemy naprawdę działających prototypów takiego urządzenia".

Źródło: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26812.html>



23-05-2017

## [Trucizny w naszym jedzeniu - dioksyny](#)

Obecnie w żywności znajduje się wiele zanieczyszczeń chemicznych, których nie można wyeliminować ze względu na ich powszechne występowanie oraz trwałość.



22-05-2017

## [Badacz z UW laureatem Dan David Prize](#)

Prof. Andrzej Udalski z Obserwatorium Astronomicznego Uniwersytetu Warszawskiego odebrał w niedzielę w Tel Awiwie (Izrael) prestiżową nagrodę Dan David Prize.



22-05-2017

## **XXI Edycja Programu Stypendialnego DBU**

Od 16 czerwca do 16 września 2017 r. można składać wnioski w ramach XXI edycji Programu Stypendialnego DBU.



22-05-2017

## **Niezwykłe właściwości materiałów optycznych**

Sztucznie wytworzone metamateriały mają właściwości, które są niedostępne dla materiałów naturalnych.



22-05-2017

## **Trzy czwarte Polaków wierzy w mity dotyczące pszczół**

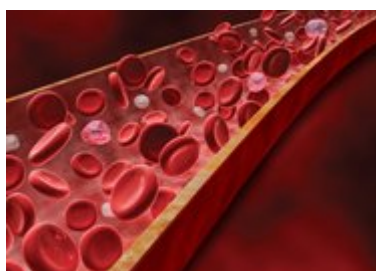
71 proc. Polaków jest przekonanych, że pszczoły masowo wymierają i jest ich zbyt mało. Tymczasem od lat 90. stale przybywa rodzin pszczelich.



22-05-2017

## Otyłość zawsze szkodzi zdrowiu

Otyłość zawsze szkodzi zdrowiu. U osób otyłych, nawet bez początkowych objawów cukrzycy czy nadciśnienia, ryzyko choroby serca czy udaru jest większe.



22-05-2017

## Rośnie liczba Polaków chorych na nowotwory krwi

W ciągu kilkunastu lat liczba Polaków chorych na nowotwory krwi wzrosła dwukrotnie.



22-05-2017

## Orzechy wydłużają życie chorych na raka jelita

Odpowiednia dieta może przedłużyć życie chorych na raka, pomaga na przykład częstsze spożywanie orzechów drzewnych.

**Informacje dnia:** [Trucizny w naszym jedzeniu - dioksyny](#) [Badacz z UW laureatem Dan David Prize XXI Edycja Programu Stypendialnego DBU](#) [Niezwyczajne właściwości materiałów optycznych](#) [Trzy czwarte Polaków wierzy w mity dotyczące pszczoł](#) [Otyłość zawsze szkodzi zdrowiu](#) [Trucizny w naszym jedzeniu - dioksyny](#) [Badacz z UW laureatem Dan David Prize XXI Edycja Programu](#)

[Stypendialnego DBU Niezwykłe właściwości materiałów optycznych Trzy czwarte Polaków wierzy w mity dotyczące pszczoł](#) [Otyłość zawsze szkodzi zdrowiu](#) [Trucizny w naszym jedzeniu - dioksyny](#)  
[Badacz z UW laureatem Dan David Prize XXI Edycja Programu Stypendialnego DBU Niezwykłe właściwości materiałów optycznych Trzy czwarte Polaków wierzy w mity dotyczące pszczoł](#) [Otyłość zawsze szkodzi zdrowiu](#)

## **Partnerzy**