

[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](#)
[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](#)

Konopie przyszłością elektroniki?

Do początku dwudziestego wieku konopie pełniły bardzo ważną rolę jako roślina uprawna, wytwarzano z niej wytrzymałe liny, tkaniny, a uprawa ich była znaczącą częścią produkcji wielu państw, w tym USA. Aktualnie roślina powraca do łask, grupa naukowców z Kanady znalazła jej zupełnie inne zastosowanie - w branży elektronicznej.

Badania wykazały, że włókna konopi w postaci nano-warstwy bard



zo dobrze sobie radzą z magazynowaniem energii, a robi to efektywniej niż grafen, w którym naukowcy pokrywają wielkie nadzieje zrewolucjonizowania elektroniki. Mowa tu o nowoczesnych kondensatorach mających być przyszłością magazynowania energii, gdyż będzie można je momentalnie naładować i rozładowywać. Problemem ich jest stosunkowo mała gęstość energii, która oznacza w praktyce małą pojemność, duży rozmiar oraz ciężar.

Pomocne miało być zastosowanie grafenu pozwalającego na stworzenie bardziej wydajniejszych elektrod, dzięki którym można by przechowywać większe ilości energii. Obecnie na horyzoncie pojawiła się dużo tańsza alternatywa.

Włókna konopi w postaci nanopowłoki mają zbliżone, lub nawet lepsze właściwości niż opierające się na grafenie elektrody, dodatkowo posiadają przewagę, gdyż powstają one w prostym procesie i z materiału będącego odpadkiem są kilkukrotnie tańsze. Proces wytwarzania polega na wygrzewaniu włókien konopnych przez dobę w 180 stopniach Celsjusza, po czym kilkukrotnie podwyższa się temperaturę. Kanadyjscy naukowcy są gotowi by rozpocząć produkcję na wielką skalę i wprowadzić produkt na rynek.

Źródło: [Techswarm](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/22086.html>



03-10-2024

[Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

[Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

Psycholog o pomocy powodzianom

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

Muzyka pomocna w leczeniu osób

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

Potrafimy zapędzić bakterie do roboty

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

System ewaluacji działalności naukowej

wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi Potrafimy zapędzić bakterie do roboty Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi Potrafimy zapędzić bakterie do roboty Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy