

### [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](#)

## 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



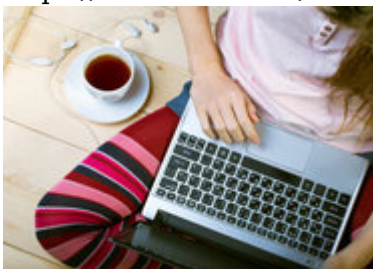
zo dobrze sobie radzą z magazynowaniem energii, a robi to efektywniej niż grafen, w którym naukowcy pokrywają wielkie nadzieje zrewolucjonizowania elektroniki. Mowa tu o nowoczesnych kondensatorach mających być przyszłością magazynowania energii, gdyż będzie można je momentalnie naładować i rozładowywać. 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](#)

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



30-03-2026

## **Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia**

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

## [Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

## [Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

## [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

## [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

## [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

## [Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

## **Problem dezinformacji medycznej będzie narastał**

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

**Partnerzy**