

### [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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

## Synteza nanocząstek srebra przy użyciu liści poziomkowca



Zespołowi naukowców z Grecji i Hiszpanii udało się syntezować nanocząstki srebra przy użyciu ekstraktu z liści poziomkowca (znanego również jako drzewo truskawkowe). Nowoodkryta technologia jest ekologiczna i bardzo tania.

Liść poziomkowca (*Arbutus unedo* L.) i azotan srebra ( $\text{AgNO}_3$ ) - tylko tyle potrzeba do pozyskania

nanocząstek srebra, materiału, który znalazł zastosowanie w wielu dziedzinach technologii. Używa się ich między innymi w medycynie oraz podczas produkcji urządzeń elektrycznych czy katalizatorów.

Technologia została odkryta dzięki współpracy badaczy z Aristotle University of Thessaloniki (Greece) and Madrid's Carlos III University (UC3M). Metoda polega na dodaniu ekstraktu z liścia poziomkowca do wodnego roztworu azotanu srebra. Nanocząstki srebra tworzą się już po kilku minutach mieszania mieszanki.

„Istnieją oczywiście inne metody pozyskiwania nanocząstek srebra, ale nasza metoda jest prosta, tania i bardzo łatwa do zrealizowania, biorąc pod uwagę, że podczas procesu korzysta się z nietoksycznej rośliny w temperaturze od 25°C do 80°C.”, mówi Sophia Tsipas, jeden z badaczy. Naukowcy opublikowali wyniki swoich badań w czasopiśmie „Materials Letters”.

„Innowacyjność naszej metody polega na tym, że umożliwia ona otrzymywanie nanocząstek o dowolnych parametrach i kształtach w rozmiarze od 5 do 40 nm, które pozostają stabilne przed okres nawet do 6 miesięcy.”, kontynuuje Tsipas. Liście poziomkowca tworzą wokół cząstek srebra warstwę organiczną o różnej grubości (zazwyczaj kilka nanometrów) - stąd tak długi okres stabilności. Co więcej, ekstrakt z liści działa również jako reduktor i stabilizator.

Aktualnie naukowcy szukają możliwości na pozyskanie nanocząstek innych metali w podobny sposób.

Źródło: <http://www.nanonet.pl>

<http://laboratoria.net/technologie/13877.html>

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

**Partnerzy**