

[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](#)

Naukowcy z Łodzi opracowali innowacyjną agrotkaninę

Naukowcy z Politechniki Łódzkiej opracowali innowacyjną agrotkaninę, która dzięki zawartości składników biopolimerowych znacząco przyspiesza wzrost roślin. Ulega także całkowitej biodegradacji, dzięki czemu można ją przeorać lub kompostować.

Agrotkanina o nazwie BioEcoFab - materiał celulozowo-elastomerowy, powstała w Instytucie Technologii Polimerów i Barwników na Wydziale Chemicznym PŁ. Może ona znaleźć zastosowanie w rolnictwie, ogrodnictwie, kwaciarstwie, zagospodarowaniu terenów miejskich, górskich czy nasypów drogowych.

„Nasza agrotkanina składa się głównie z naturalnych komponentów i zawiera w sobie nawożący składnik, który powoduje przyspieszenie wegetacji różnego rodzaju roślin implementowanych na tym podłożu” - powiedziała PAP współtwórczyni wynalazku dr Mirosława Prochoń.

Materiał skomponowany jest z surówki bawełnianej pokrytej specjalną mieszaniną lateksową, zawierającą różnego rodzaju biopolimery, pochodzące z odpadów, które przyspieszają wzrost roślin.

Jak podkreśla dr Prochoń, nowa agrotkanina ma szereg zalet w porównaniu z innymi dostępnymi na rynku. Nie tylko przyspiesza wzrost roślin, ale również „oddycha”, co oznacza, że mogą przez nią przenikać np. woda czy nawozy płynne.

„Nasza agrotkanina nie będzie powodowała - jak w przypadku innych komercyjnych, syntetycznych agrowłóknin - tworzenia szkodliwej dla systemu korzeniowego roślin grzybni, a przez to obumierania roślin po pewnym okresie. Oprócz tego ogranicza w pewnym stopniu również dochodzenie promieni UV” - zaznaczyła współtwórczyni wynalazku.

Jednak - jej zdaniem - najważniejszym atutem agrotkaniny jest to, że naturalne składniki sprawiają, iż materiał jest nieszkodliwy dla środowiska i ulega całkowitej biodegradacji.

„Po określonym czasie użytkowania można ją albo przeorać, albo kompostować, co w obecnych czasach jest niezwykle korzystne. Wykorzystane w jej produkcji odpadowe biopolimery będą dodatkowo zmniejszyły obciążenie środowiska naturalnego” - podkreśliła dr Prochoń.

Wynalazek był testowany w warunkach laboratoryjnych, a uzyskane plony zostały poddane analizie. „Okazało się, że plony, które były pozyskane z zastosowania naszej pokrywy w porównaniu z plonami, gdzie tej okrywy nie stosowaliśmy, były porównywalne. Niektórych składników, pierwiastków mineralnych warzyw, korzystnych dla naszego zdrowia, było procentowo więcej” - podkreśliła.

Agrotkanina została także przetestowana w akredytowanych ośrodkach badawczych w Polsce pod kątem hodowli kwiatów, warzyw i owoców, rolowanych trawników sportowo-rekreacyjnych czy zagospodarowania trudnych terenów wysokogórskich, uzyskując bardzo dobre oceny.

„W tych miejscach, gdzie mamy do czynienia z trudnymi warunkami, gdzie gleba jest o niższej klasie, zubożona w składniki mineralne, gdzie woda nadmiernie ucieka do atmosfery, nasza agrotkanina powoduje, że to wszystko jest ograniczone. Utrzymuje odpowiednią wilgotność podłoża, a składniki naturalne sprawiają, że rośliny rosną szybciej. Uzyskujemy także czystsze plony, czy to w zbiorach truskawki, czy innych warzyw bądź owoców” - podkreśliła badaczka.

Wynalazek został opatentowany, skomercjalizowany i częściowo wdrożony, a naukowcy utworzyli spółkę typu spin-off. W ub. roku otrzymał złoty medal na 11. Międzynarodowej Wystawie Wynalazków IWIS 2017.

Dr Mirosława Prochoń liczy, że maksymalnie w ciągu dwóch lat agrotkanina będzie dostępna na rynku. Obecnie naukowcy prowadzą badania nad jej modyfikacją i nowymi odmianami.

Źródło: www.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/28155.html>



12-05-2026

[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

[Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

[Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#)

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

[Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

[Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży](#)

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy