

[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](#)

Dotyk zwiększa u roślin poziom odporności



Delikatne pocieranie listków rośliny może sprawić, że będzie ona mniej podatna na choroby - zawiadamiają naukowcy na łamach pisma "BMC Plant Biology".

Badacze z University of Fribourg (Szwajcaria) przekonują, że łagodne pocieranie kciukiem i palcem wskazującym liści rzodkiewnika pospolitego (gatunku modelowego używanego w badaniach z zakresu botaniki) uruchamia wewnętrzne mechanizmy obronne rośliny i sprawia, że jest ona bardziej odporna na działanie *Botrytis cinerea* - grzyba wywołującego chorobę pleśniową.

Dotykanie liści wywołuje u rośliny rodzaj mechanicznego stresu, który pociąga za sobą szereg reakcji i zmian na poziomie molekularnym i biochemicznym. Aktywacja genów związanych ze stresem mechanicznym powoduje wzrost ilości reaktywnych form tlenu i zwiększenie przepuszczalności zewnętrznej warstwy liści w celu ułatwienia przepływu biologicznie aktywnych molekuł odpowiadających za odpowiedź obronną.

Już wcześniej zaobserwowano podobne reakcje u roślin, które wystawiono na działanie silnych bodźców dotykowych. Wzrost poziomu odporności następuje również za sprawą naturalnej stymulacji przez wiatr, deszcz, zwierzęta, czy inne rośliny.

Jednak teraz naukowcy udowodnili, że wystarczy już bardzo delikatne pocieranie, aby u rośliny wywołać reakcję stresową, która - choć niewidoczna na pierwszy rzut oka, jak w przypadku muchołówki amerykańskiej natychmiast zamykającej swój liść-pułapkę, czy mimozy wstydlivej składającej swoje liście - zmienia wewnętrzne funkcjonowanie jej mechanizmów obronnych.

Źródło: www.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/19374.html>



27-04-2026

Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

Technologia spersonalizowanego

wzbogacania mleka dla wcześniaków

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.

Informacje dnia: [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#)

Partnerzy