

[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](#)

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>



23-06-2026

Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

Przyjemnych snów życzy anestezjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

[Za mało siedzenia także może szkodzić](#)

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy