

### [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](http://www.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosc/19374.html>



09-10-2024

## **[Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#)**

Doświadczenie powodzi wiąże się z ogromnym stresem.



09-10-2024

## [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#)

Odkrycie może pomóc w opracowaniu nowych metod.



09-10-2024

## [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#)

Ta metoda daje nadzieję na zmianę sposobu, w jaki zarządzamy chorobami.



09-10-2024

## [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#)

WHO zaleca kolejną szczepionkę w jednej dawce



09-10-2024

## [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#)

A Polak ma publikację w "Nature", bo... grał w grę.



09-10-2024

## [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych...](#)

Wyniki badań nad nią - przełomowe dla ludzkości.



09-10-2024

# Badania mikroRNA, ważne dla zrozumienia chorób

Nagrodzone medycznym Noblem.



09-10-2024

## Grzyby i ludzie mają wspólnego przodka

Rozmowa z mykolog dr hab. Martą Wrzosek.

**Informacje dnia:** [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#) [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#)

**Partnerzy**