

### [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](#)

## Chemiczny sposób na suszę szkodliwą dla upraw

Opracowany przez naukowców z University of California w Riverside preparat pomaga roślinom zatrzymywać wodę w czasie suszy i może ułatwić ich uprawę w warunkach

## **zmieniającego się klimatu.**

O syntetycznym odpowiedniku roślinnego hormonu ABA, który może ocalić plony przed suszą, informuje "Science".

Susze oraz powodzie są główną przyczyną nieurodzaju całym światem. Już w roku 2013 zespół Seana Cutlera z University of California w Riverside opracował pionierski związek chroniący przed nadmierną utratą wody - Quinabactin.

Quinabactin naśladuje działanie naturalnego hormonu roślinnego - kwasu abscysynowego (ABA). ABA wytwarzany jest przez rośliny w odpowiedzi na stres. Spowalnia wzrost i powoduje zamykanie się aparatów szparkowych w liściach (co zmniejsza straty wody), a zarazem zwiększa pobieranie wody przez korzenie oraz pobudza produkcję białek zapobiegających odwodnieniu. W rezultacie roślina nie więdnie.

Sam ABA jest związkiem zbyt kosztownym i mało stabilnym, aby opryskiwać nim rośliny na szeroką skalę. Quinabactin wydawał się dobrym substytutem naturalnego hormonu, jednak nie jest zbyt skuteczny w przypadku tak ważnych roślin, jak najpowszechniej uprawiana pszenica.

Gdy ABA wiąże się z receptorem w komórce roślinnej, tworzy dwa mocne wiązania. Quinabactin - tylko jedno wiązanie.

Cutler wraz ze współpracownikami z University of California w Riverside oraz Medical College of Wisconsin zbadał miliony cząsteczek podobnych do kwasu abscysynowego, szukając takich, które tworzyłyby dwa wiązania. W końcu udało się znaleźć właściwy związek - Opabactin, znany również, jako "OP" (ta druga nazwa pochodzi ze slangu graczy komputerowych odnosi się do najpotężniejszej postaci lub broni w grze, na przykład miecza, którego jeden cios zabija smoki). W rzeczy samej OP ma działanie 10 razy silniejsze, niż ABA. Poza tym zaczyna działać bardzo szybko - w ciągu kilku godzin.

Kolejnym celem badań tego samego zespołu będzie znalezienie substancji o odwrotnym działaniu - przyspieszającej wzrost kosztem odporności na susze. Ma to sens na przykład w szklarniach, gdzie wody nie brakuje.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/29273.html>



23-10-2020

**[W sali z chorym wirus utrzymuje się mimo](#)**

## wietrzania

Tak wynika z badania, które hiszpańscy wirusolodzy przeprowadzili w szpitalach.



23-10-2020

## Zanieczyszczenie powietrza a choroby neurodegeneracyjne

Stopień zanieczyszczenia powietrza jest związany z większym ryzykiem hospitalizacji.



23-10-2020

## Jak długo utrzymuje się odporność po kontakcie z wirusem?

Działania dla wytworzenia tzw. odporności stadnej, niosą ryzyko wyższego odsetka zgonów.



23-10-2020

## Wprowadzane ograniczenia powinny być zrozumiałe dla ludzi

Wprowadzenie zdalnej nauki dla dzieci z klas IV-VIII wydaje się coraz sensowniejsze.



23-10-2020

## [Wciąż niewiele wiemy o przebiegu Covid-19 u dzieci](#)

Nadal też nie wiadomo, czy zmiany w płucach będą miały charakter długotrwały.



23-10-2020

## [O przeziębieniach wywołanych koronawirusami i o COVID-19](#)

Zakażenie innymi koronawirusami nie powoduje powstania przeciwciał rozpoznających SARS-CoV-2.



23-10-2020

## [Program komputerowy planujący skomplikowane syntezy chemiczne](#)

Opisane w "Nature" otwiera drogę m.in. do szybszego i tańszego pozyskiwania leków.



21-10-2020

## Jak przygotować się do testu na koronawirusa?

Żeby wynik był wiarygodny, trzeba się do niego przygotować.

**Informacje dnia:** [W sali z chorym wirus utrzymuje się mimo wietrzenia Zanieczyszczenie powietrza a choroby neurodegeneracyjne Jak długo utrzymuje się odporność po kontakcie z wirusem?](#)  
[Wprowadzane ograniczenia powinny być zrozumiałe dla ludzi Wciąż niewiele wiemy o przebiegu Covid-19 u dzieci O przeziębieniach wywołanych koronawirusami i o COVID-19](#)  
[W sali z chorym wirus utrzymuje się mimo wietrzenia Zanieczyszczenie powietrza a choroby neurodegeneracyjne Jak długo utrzymuje się odporność po kontakcie z wirusem?](#)  
[Wprowadzane ograniczenia powinny być zrozumiałe dla ludzi Wciąż niewiele wiemy o przebiegu Covid-19 u dzieci O przeziębieniach wywołanych koronawirusami i o COVID-19](#)  
[W sali z chorym wirus utrzymuje się mimo wietrzenia Zanieczyszczenie powietrza a choroby neurodegeneracyjne Jak długo utrzymuje się odporność po kontakcie z wirusem?](#)  
[Wprowadzane ograniczenia powinny być zrozumiałe dla ludzi Wciąż niewiele wiemy o przebiegu Covid-19 u dzieci O przeziębieniach wywołanych koronawirusami i o COVID-19](#)

**Partnerzy**