

### [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 przyspieszą wzrost drzew



**Naukowcy z USA odkryli, jak zmusić drzewa do szybszego i wyższego wzrostu. Wyniki badania przedstawiają w "Current Biology". Ich zdaniem pozwoli to zwiększyć zasoby odnawialne i sprawi, że drzewa lepiej zniosą skutki zmian klimatu.**

Naukowcy nauczyli się manipulować dwoma genami topoli tak, by drzewa te rosły wyżej i szybciej, niż zwykle.

Za wzrost pnia drzewa odpowiadają geny o nazwie PXY i CLE. Naukowcy doprowadzili do ich nadekspresji, co oznacza, że są bardziej czynne. W efekcie drzewa rosły dwa razy szybciej niż zwykle, były też wyższe, a ich pnie - szersze. Miały więcej liści.

"O tempie, w jakim rosną drzewa, decyduje tempo podziału komórek w jego pniu. My zidentyfikowaliśmy dwa geny, które sterują podziałem komórki w pniu, dzięki czemu udało się unieważnić normalny wzorzec wzrostu" - tłumaczy kierujący badaniami prof. Simon Turner z Faculty of Life Sciences na University of Manchester.

W pracy wykorzystali swoje wcześniejsze wyniki z 2010 r., kiedy to zidentyfikowali rolę tych genów w badaniach rzodkiewnika (*Arabidopsis*) - roślinnego odpowiednika myszy laboratoryjnej.

Nowe wyniki trzeba jeszcze przetestować w terenie. Już dziś oznaczają one jednak możliwość zmuszenia drzew do szybszego wzrostu - dodał Turner.

Jak mówi, osiągnięcie to jest ważne ze względu na zmieniające się warunki środowiskowe. "Większość roślin, w tym rośliny uprawne, reaguje na niekorzystne warunki środowiskowe wolniejszym tempem wzrostu, co oznacza odpowiednio mniejsze plony" - mówi Turner. Dlatego, aby zwiększać wydajność upraw, trzeba zrozumieć, jak rośliny reagują na sygnały płynące ze strony środowiska - i w jakim zakresie jesteśmy w stanie nimi manipulować, żeby te sygnały odsunąć na dalszy plan.

W przyszłości pokonanie tych sygnałów płynących ze środowiska (które normalnie wpływają na

wzrost roślin) może się okazać możliwe dzięki manipulacji ekspresją genów PXY i CLE - powiedział badacz.

Jak dodaje, umiejętność ta pomoże zaspokoić potrzeby związane ze zwiększoną produkcją biomasy jako odnawialnego źródła biopaliw, związków chemicznych pozyskiwanych z drewna i materiałów.

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

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23460.html>



02-07-2024

## [Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

## [Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

# Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

## Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

## Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

## Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

## Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

## Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

**Informacje dnia:** [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

**Partnerzy**