

### [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](#) [Szkozenia](#) [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>



09-09-2024

## [Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

## [Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

## [Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

## [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

## [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

## [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

## [Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

## [System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

**Partnerzy**