

[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

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



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

AGH uruchomiła laboratorium

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny

uruchamiają nowe kierunki

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy