

[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

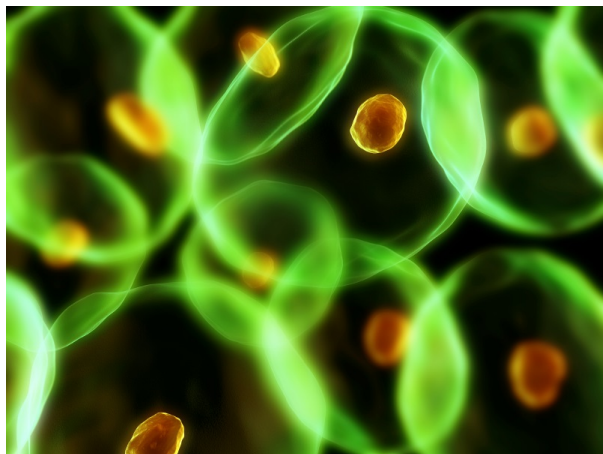
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Tajemnice genetyki roślin



Naukowcy korzystają z roślin z rodziny ciborowatych do badania niedawno odkrytej aranżacji materiału genetycznego: chromosomów holocentrycznych.

Chromosomy, wiązki DNA występujące u wszystkich roślin i zwierząt, spajane są i kontrolowane przez tzw. centromer. Centromer znajduje się zwykle w środku chromosomu, lecz u niektórych roślin i zwierząt centromery są rozproszone. Taki układ nazywany jest chromosomem holocentrycznym.

Najnowsze dane wskazują, że chromosomy holocentryczne wpływają na ewolucję gatunków, u których występują. Uczestnicy finansowanego ze środków UE projektu HOLOCHROMEVOL (Holocentric chromosome evolution and the origins of biodiversity in a hyper-diverse plant lineage) badali to zjawisko u powszechnie występującego w Europie przedstawiciela rodziny ciborowatych – turzycy z rodzaju *Carex*.

Przy ponad 2 000 gatunków *Carex* jest jednym z najbardziej różnorodnych rodzajów roślin okrytonasiennych i najbardziej zróżnicowanym w północnej strefie umiarkowanej. Rodzaj ten ma chromosomy holocentryczne, które prawdopodobnie wpływają na różnorodność genetyczną oraz bogactwo gatunków w jego obrębie. Coraz częściej rośliny z rodzaju *Carex* wykorzystywane są jako organizm modelowy do badań holocentryczności.

Zespół przeprowadził długoterminowe doświadczenia hodowlane na *Carex scoparia*, zarówno w obrębie pojedynczej populacji, jak i między populacjami. Wyhodowano kilka pokoleń roślin, krzyżowano je i zbierano do dalszej analizy.

Badacze korzystali z zaawansowanych technik sekwencjonowania genetycznego kolejnych pokoleń *Carex*, aby analizować reorganizację chromosomów i skutki krzyżowania tych roślin. Wykazano, że szybkość kiełkowania maleje w miarę nasilenia reorganizacji w chromosomach. Uczestnicy projektu dowiedli, że geny nie są przekazywane w zwykłej proporcji, przewidywanej typowo w rozmnażaniu płciowym.

To pierwszy dowód na to, że chromosomy holocentryczne mogą wpływać na rozmnażanie się (a tym samym ewolucję) organizmu. W ramach projektu HOLOCHROMEVOL powstał model, dzięki któremu inni naukowcy mogą badać zależności między chromosomami holocentrycznymi, ewolucją i specjacją.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25247.html>



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

[Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

[Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#)

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

[87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

[Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy