

[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

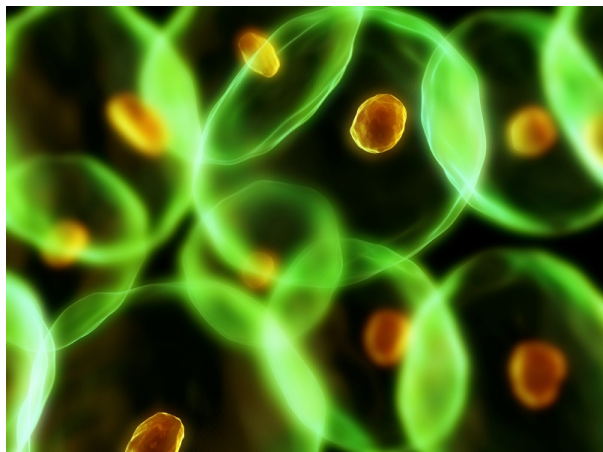
Naukowy styl życia

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>



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy