

[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

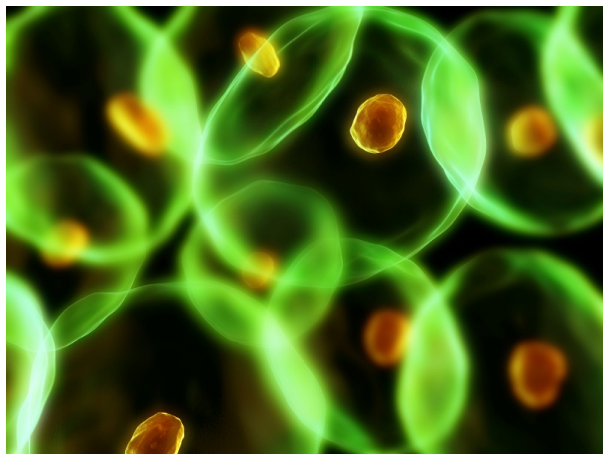
Naukowy styl życia

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>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

[Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy