

### [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

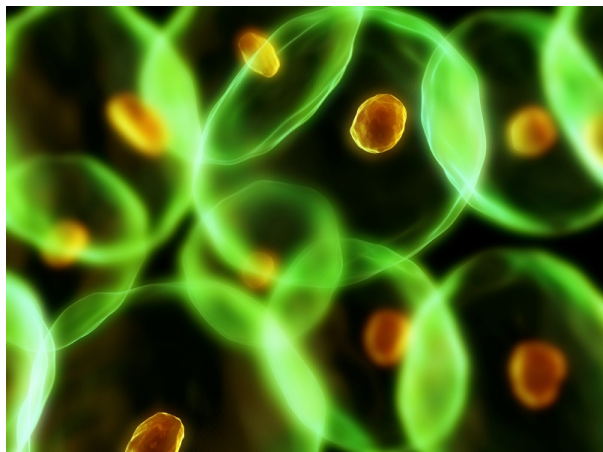
Naukowy styl życia

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://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25247.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**