

[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

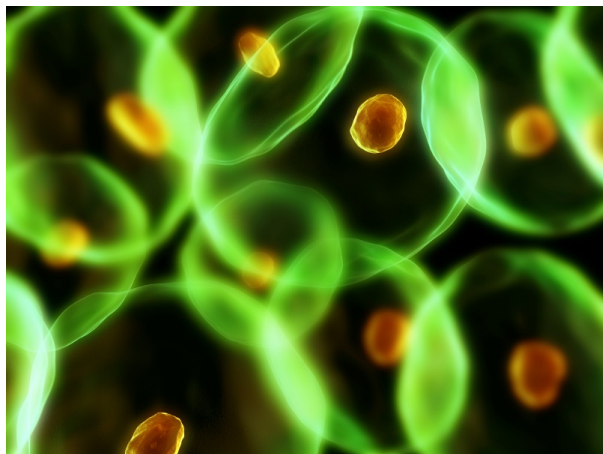
Naukowy styl życia

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

<https://laboratoria.net/aktualnosci/25247.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