

[Akceptuję](#)

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](#)

Udało się wymusić u muchy rozród bez udziału samca

Po raz pierwszy naukowcom udało się wywołać dziewiczą ciążę i poród u zwierzęcia, które normalnie rozmnaża się typowo płciowo - muszki owocówki *Drosophila melanogaster* -

informuje czasopismo „Current Biology”. Zdolność ta była następnie przekazywana z pokolenia na pokolenie.

W przypadku większości zwierząt rozmnażanie odbywa się drogą płciową i polega na zapłodnieniu komórki jajowej samicy przez komórkę rozrodczą samca. Dzieworództwo, inaczej partenogeneza, to proces, w którym uczestniczy sama komórka jajowa: bez udziału gamet samca i bez zapłodnienia rozwija się ona w zarodek. Powstałe w ten sposób potomstwo zawsze jest płci żeńskiej.

Partenogeneza występuje w świecie zwierząt bardzo rzadko i najczęściej jest przystosowaniem do specyficznych warunków. Występuje u niektórych zwierząt składających jaja, w tym ptaków, jaszczurek i węży, które w określonych warunkach naturalnie przestawiają się na rozród bez udziału samca. Jednak dziewiczy poród u gatunków, które normalnie rozmnażają się płciowo, jest rzadki; czasami może się zdarzyć wśród zwierząt w ogrodach zoologicznych, gdy samica przez długi czas była odizolowana i nie miała szans na znalezienie partnera.

"My jako pierwsi pokazaliśmy, że można wymusić partenogenetyczne rozmnażanie u zwierząt - mówi dr Alexis Sperling z University of Cambridge, główna autorka artykułu opublikowanego na łamach "Current Biology" (<http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2023.07.006>). - Bardzo ekscytujące było obserwowanie, jak samica muchy samodzielnie wytwarza zarodek, który jest zdolny do rozwoju, osiąga dorosłość i powtarza ten proces".

Badaczka podkreśla, że ogromnym osiągnięciem jest to, iż po wzbudzeniu tej umiejętności u muszki owocowej jest ona przekazywana z pokolenia na pokolenie, choć nie zaburza stanu naturalnego: potomstwo nadal może rozmnażać się płciowo, jeśli w pobliżu są samce, lub przez dzieworódczo, jeśli samców nie ma.

"U naszych genetycznie zmanipulowanych much wyglądało to tak, że samice czekały na pojawienie się samca przez połowę swojego życia, czyli ok. 40 dni, ale, jeśli go nie znalazły, poddawały się i zaczynały rodzić partenogenetycznie" - opowiada autorka publikacji.

Seria eksperymentów ujawniła, że tylko 1-2 proc. samic w drugim pokoleniu wydało potomstwo na drodze dzieworództwa i to wyłącznie wtedy, gdy w pobliżu nie było samców. Zawsze, kiedy pojawiał się w otoczeniu samiec, samice łączyły się z nim w parę i rozmnażały w sposób tradycyjny. Łącznie badania obejmowały ponad 220 tys. muszek i trwały sześć lat.

Naukowcy uważają, że przejście na rozmnażanie partenogenetyczne może być wartościową strategią przetrwania. Takie jednorazowe pokolenia dzieworódczych narodzin mogłyby pomóc w utrzymaniu niektórych gatunku.

Innym potencjalnym zastosowaniem może być użycie wymuszonej partenogenezy do badań nad szkodnikami upraw, które czasami wykazują tę właśnie zdolność.

"Jeśli presja selekcyjna na dziewicze narodziny szkodników utrwali się, a wydaje się, że tak właśnie się obecnie dzieje, ostatecznie doprowadzi to do ich rozmnażania tylko w ten sposób, co może się stać prawdziwym problemem dla rolnictwa, ponieważ samice będą wydawać na świat kolejne pokolenia samych samic, przez co zdolność gatunku do rozprzestrzeniania się wrośnie dwukrotnie" - mówi dr Sperling.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31920.html>



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 zgagę



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.



23-12-2024

Badania minimózgów pozwalają lepiej zrozumieć niektóre choroby

Nowa metoda może pomóc w opracowaniu nowych metod leczenia.



23-12-2024

Roślinne napoje nie tak odżywcze, jak się wydają

Mające przypominać mleko napoje roślinne są wprawdzie mniej uciążliwe dla naturalnego środowiska i nie budzą moralnych zastrzeżeń wegan i wegetarian, jednak ustępują mleku pod względem wartości...

Informacje dnia: [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Polacy są umiarkowanie prospołeczni Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Polacy są umiarkowanie prospołeczni Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Polacy są umiarkowanie prospołeczni Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego](#)

Partnerzy