

[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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Tygodnik "Nature"](#)

Dlaczego nie grozi nam Seksmisja?



Naukowcy, wśród których jest badacz z Instytutu

Zoologii UJ, ujawniają w najnowszym „Nature” korzystne efekty doboru płciowego. To klucz do odpowiedzi na pytanie po co istnieją samce.

„Podstawowy mechanizm ewolucyjny znany jako dobór płciowy i idące za nim rozmnażanie płciowe są tak powszechne, gdyż gwarantują nie tylko właściwą liczebność potomstwa, ale także jego odpowiednią jakość” – komentuje w rozmowie z NAUKA.uj.edu.pl dr Łukasz Michalczyk z Uniwersytetu Jagiellońskiego. Wspólnie z naukowcami z Uniwersytetu Wschodniej Anglii, prowadzi on eksperymentalne badania, które zbliżają nas do rozwiązania jednych z najbardziej fundamentalnych zagadek dotyczących życia na Ziemi.

Zagadka istnienia płci

Od dekad biolodzy zastanawiają się jak dobór naturalny, nieubłaganie eliminujący wszelkie przejawy najmniejszego choćby marnotrawstwa, może pozwalać na istnienie samców. Przecież u większości gatunków ich rola ogranicza się jedynie do produkcji plemników! A jednak olbrzymia większość organizmów wielokomórkowych na Ziemi rozmnaża się płciowo. Jest to zjawisko na tyle powszechne, że często zapomina się, iż płęć wcale nie jest konieczna do reprodukcji – pojawiła się przecież długo po tym jak powstało życie – przez miliony lat organizmy rozmnażały się na wielką skalę bez udziału płci. Dlatego tak trudno jest wyjaśnić, czemu jakikolwiek gatunek miałby tracić połowę wysiłku reprodukcyjnego na synów, skoro tylko córki są w stanie wytwarzać potomstwo. Od pewnego czasu naukowcy zaczęli podejrzewać, że kluczem do wyjaśnienia zagadki istnienia płci może być dobór płciowy. Do tej pory brak było jednak przekonujących dowodów na poparcie tej hipotezy. Artykuł, który ukazał się 18. maja 2015 roku w prestiżowym tygodniku „[Nature](#)”, uzupełnia ten empiryczny brak i przybliża nas do zrozumienia zjawiska płci.

Dobór płciowy był drugą, po doborze naturalnym, wielką ideą Karola Darwina. Dzięki odkryciu tego mechanizmu możliwe stało się wyjaśnienie istnienia całego szeregu uderzających zjawisk świata ożywionego, takich jak olśniewające kolory, odurzające zapachy czy wymyślne dźwięki, które pomagają samcom w trudnej i często okupionej śmiercią, walce o przekazanie swoich genów kolejnemu pokoleniu. Dobór płciowy działa w różnym stopniu u wszystkich gatunków, które rozmnażają się płciowo i w ostateczności decyduje o tym kto się rozmnoży, a kto nie pozostawi po sobie potomstwa. Dobór płciowy jest więc nie tylko szeroko rozpowszechnioną, ale także potężną siłą kształtującą świat organizmów żywych.

Filtrujący dobór płciowy

Dr Łukasz Michalczyk z Uniwersytetu Jagiellońskiego, jeden z wiodących autorów artykułu, wyjaśnia w rozmowie z NAUKA.uj.edu.pl: „Chcieliśmy zrozumieć jak darwinowski dobór naturalny może pozwolić na utrzymywanie się płciowego systemu reprodukcji, kiedy system alternatywny, w którym wszystkie osobniki są bezpłciowo rozmnażającymi się samicami, byłby znacznie bardziej efektywny, pozwalając na produkcję większej liczby potomstwa. Nasze badania pokazały, że konkurencja między samcami o dostęp do samic oraz fakt, że samice mogą decydować, z którym samcem chcą kopulować, mogą być źródłem bardzo ważnej korzyści, jaką jest **genetyczna jakość potomstwa**. Dobór płciowy działa jak filtr, który pomaga usuwać z populacji szkodliwe mutacje genetyczne, co oznacza że

populacje rozmnażające się płciowo **są mniej narażone na ryzyko wyginięcia**. Ujmując to najprościej - liczy się nie tylko liczebność, ale także jakość potomstwa." Wydaje się to dość proste, ale żeby przetestować hipotezę, że dobór płciowy rzeczywiście podnosi genetyczną jakość populacji, zespół badawczy pod kierownictwem prof. Matthew Gage'a musiał przeprowadzić serię trwających 10 lat, ściśle kontrolowanych eksperymentów. Zostały one zrealizowane przy użyciu niewielkiego chrząszcza, trojszyka gryzącego (*Tribolium castaneum*), rozpowszechnionego szkodnika spichlerzy i młynów.

Więcej na stronie:
http://www.nauka.uj.edu.pl/aktualnosci/-/journal_content/56_INSTANCE_Sz8leL0jYQen/74541952/88394565

<http://laboratoria.net/naturecom/23676.html>

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy