

[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](#)

Kooperacja między bakteriami wpływa na ich szybki rozwój



Kooperacja między różnymi szczepami bakterii pozwala im na szybszy i bardziej efektywny rozwój - informują naukowcy na łamach „The ISME Journal”.

Niemieccy badacze z Max Planck Institute i Friedrich Schiller University udowodnili, że bakterie są zdolne do wzajemnego dostarczania sobie brakujących składników odżywczych, a dzięki współpracy rozwijają się szybciej niż drobnoustroje, które muszą radzić sobie w pojedynkę.

Naukowcy wykorzystali podczas badania zmodyfikowane szczepy bakterii *Escherichia coli*, które pozbawiono możliwości produkowania niezbędnych do życia aminokwasów: tryptofanu lub argininy. Obie niesamodzielne grupy zostały umieszczone na jednej pożywce.

Zaobserwowano, że bakterie natychmiast zaczęły współpracować i wymieniać się potrzebnymi związkami. W dodatku podział pracy okazał się bardzo efektywną strategią - mikroorganizmy rozwijały się szybciej niż tradycyjne szczepy *E. coli*, które potrafiły samodzielnie wytwarzać wszystkie substancje.

Badacze uważają, że zmodyfikowane bakterie rozwijały się tak prędko, bo oszczędzały sporo energii na aminokwasach, których nie musiały produkować, gdyż otrzymywały je drogą wymiany.

Naukowcy przekonują, że kooperacja to zjawisko powszechne w przyrodzie, które pozwala na optymalne wykorzystanie dostępnych źródeł. Jednak jest to także bardzo ryzykowna strategia, oparta na zależności od drugiego organizmu. W przypadku utraty partnera, może grozić wyginięciem niesamodzielnego gatunku.

Jednak wyniki badania pokazują, że z punktu widzenia ewolucji, jest to działanie opłacalne, ponieważ prowadzi do powstania silnych i dobrze rozwiniętych gatunków, które mają większą szansę przetrwania.

Źródło: www.pap.pl

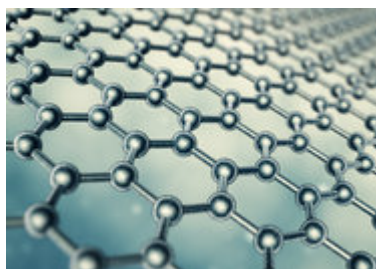
<http://laboratoria.net/aktualnosci/20141.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

[Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#)

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

[Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

[Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

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