

### [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](#)

## Komary uczą się unikać pestycydów już po jednorazowej ekspozycji

Samice komarów uczą się unikać pestycydów już po jednorazowej, nieprowadzącej do śmierci, ekspozycji. Cecha ta znacząco zmniejsza skuteczność środków przeciwko tym

## **owadom - poinformowało czasopismo „Scientific Reports”.**

Pestycydy są substancjami stosowanymi w celu zwalczania organizmów szkodliwych lub niepożądanych. Najczęściej wykorzystuje się je do ochrony roślin, ale także zbiorników wodnych, zwierząt, ludzi czy produktów żywnościowych. Jednym z zastosowań tego typu środków jest ograniczenie rozprzestrzeniania się chorób przenoszonych przez komary.

Od jakiegoś czasu naukowcy zauważają, że odporność na pestycydy wśród komarów bardzo wzrosła w ciągu kilku ostatnich dziesięcioleci, jednak skala tego zjawiska nie została jeszcze przebadana.

Frederic Tripet i jego współpracownicy z brytyjskiej uczelni Keele University postanowili choć częściowo zapłacić tę lukę w wiedzy. W tym celu wystawiali samice komarów z gatunków *Aedes aegypti* i *Culex quinquefasciatus* (przenoszących niezwykle groźne choroby: dengę, gorączkę Zika i gorączkę Zachodniego Nilu) na nieletalne (nie powodujące śmierci) dawki popularnych pestycydów przeciw komarom: malationu, propoksuru, deltametryny, permetryny i lambda-cyhalotryny. Następnie badali, czy ponowna ekspozycja na ten sam pestycyd nadal skutecznie odstrasza owady i czy wpływa na ich przeżycie.

Odkryli, że komary, które już nie pierwszy raz zetknęły się z danym pestycydem, unikały przechodzenia przez nasączoną szkodliwym środkiem siatkę, oddzielającą je od źródła pożywienia. Za to te, które nigdy wcześniej nie miały styczności z pestycydem, unikały go znacznie rzadziej i śmielej starały się pokonać przeszkodę.

Przy pierwszym spotkaniu ze środkiem odstraszającym przez siatkę przeszło aż 57,7 proc. *A. aegypti* i 54,4 proc. *C. quinquefasciatus*. Przy kolejnej ekspozycji było to odpowiednio 15,4 proc. i 12,1 proc.

Także wskaźnik przeżywalności komarów zmienił się dość mocno. Owady wystawione na ponowną ekspozycję przeżywały dwukrotnie częściej niż te wcześniej nieeksponowane. W pierwszym przypadku przetrwało 38,3 proc. *A. aegypti* i 32,1 proc., a w drugim odpowiednio 11,5 proc. i 12,9 proc.

Autorzy badania zauważyli również, że komary, które już wcześniej „zapoznały się” z pestycydem, częściej unikały odpoczywania w pojemniku, w którym wyczuwały resztki tej substancji; zamiast niego wybierały pojemniki z substancją kontrolną (obojętną). Tymczasem samice nie znające wcześniej środka odstraszającego nie potrafiły jeszcze rozróżnić dwóch pojemników od siebie i równie chętnie siadały w jednym, jak i w drugim.

„Nasz ustalenia sugerują, że komary, które zostały choć raz wystawione na nieśmiertelne dawki pestycydów, uczą się ich unikać i w rezultacie zaczynają szukać bezpieczniejszych źródeł pożywienia i miejsc odpoczynku. Umiejętność ta pozwala im na skuteczniejsze przeżycie i wydanie potomstwa” - podsumowują autorzy publikacji (DOI: 10.1038/s41598-022-05754-2).

Jest to niezwykle cenna wiedza, szczególnie dla tych regionów świata, w których komary odpowiadają za przenoszenie wielu groźnych chorób. Swobodne rozprzestrzenianie się tych owadów zagraża milionom istnień ludzkich.

Według statystyk blisko 700 milionów ludzi rocznie zapada na choroby transmitowane przez komary, a umiera z ich powodu ponad milion osób.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/31141.html>



30-03-2026

## **Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia**

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

## **Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...**

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

## **Kierownik wyprawy polarnej**

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

## [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

## [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

## [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

## [Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

## [Problem dezinformacji medycznej będzie narastał](#)

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

**Partnerzy**