

### [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](#)

## **Manipulacja źródłami cukru roślinnego w walce z malarią**



**Nieodłącznym składnikiem diety samic komarów oprócz krwi ssaków są pokarmy które zawierają cukry, czyli m. in. nektar, owoce oraz sok mleczny drzew. Badacze z Burkina faso dostrzegli wpływ cukrów roślinnych na zachowania komarów z zarodkami malarii, co w konsekwencji może wpływać na rozprzestrzenianie choroby.**

Ostatnio stwierdzono, iż samice komarów z rodzaju *Anopheles* (wektory zarodźca sierpowego - *Plasmodium falciparum*) są zdolne do zlokalizowania naturalnych źródeł cukrów roślinnych. Badania te dowodzą, iż naturalne cukry mają wpływ na długowieczność oraz wskaźnik spożywania krwi ssaków.

Jak do tej pory nie było wiadomo, czy aby cukry mogły wpływać bezpośrednio na zachowania między gospodarzem, a patogenem. W związku z tym naukowcy Domonbabele Hien i Thierry Lefèvre z Institut de Recherche en Sciences de la Santé w Bobo-Dioulasso podjęli badania interakcji zarodźców sierpowych z komarami *Anopheles coluzzi* oraz różnymi źródłami cukrów, które pozyskano z roślin ozdobnych *Tristania neriifolia* i *Barleria lupulina* oraz owoców *Lanea microcarpa* i mango.

Widliszkom, które hodowane były w klatkach wprowadzono jeden typ cukru naturalnego bądź 5% roztwór glukozy. Następnie komary głodzono przez 24 godziny i podawano krew zawierającą zarodźce malarii. Po upływie doby pobrano krew od zakażonych ochotników, po czym ją rozcieńczono do takiego samego stężenia pasożytów.

Następnie samice komarów wprowadzono do specjalnie przygotowanych komór, w których znowu podawano im przypisane źródło cukrów. Po upływie tygodnia oraz dwóch pobierano krew od około 30 osobników z poszczególnych grup i analizowano pod mikroskopem. Dokonano wówczas analizy wpływu cech na transmisję.

Na podstawie otrzymanych wyników stwierdzono różne oddziaływania na cechy poszczególnych źródeł cukru, biorąc pod uwagę wskaźnik zakażenia oraz przeżycia komarów i wskaźnik przeżycia pasożytów po posiłkach z krwi po upływie tygodnia. Źródło cukru miało wpływ również na ilość komarów zawierających sporozycy, które stanowią stadium inwazyjne pasożyta oraz na czas ich uwolnienia.

Naukowcy dokonali wprowadzenia wyników badań do modelu epidemiologicznego w celu oceny relatywnego wkładu wspomnianych roślin na transmisję malarii. Porównując 5% roztwór glukozy oraz roślin *L. microcarpa*, i *B. lupulina* stwierdzono wzrost o 30% i 40% transmisji malarii przez rośliny, poprzez zwiększenie wskaźnika zakażenia komarów. Zauważono również negatywny wpływ *T. neriifolia* na wskaźnik zakażeń oraz spowodowanie zmniejszenia długości życia owadów prowadząc tym samym do zmniejszenia o 30% transmisji malarii.

Źródło: [Institut de Recherche pour le Développement](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26032.html>



23-12-2024

## Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

## Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



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.

**Informacje dnia:** [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

### **Partnerzy**