

[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 wprowadzano 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>



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

[Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy