

[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

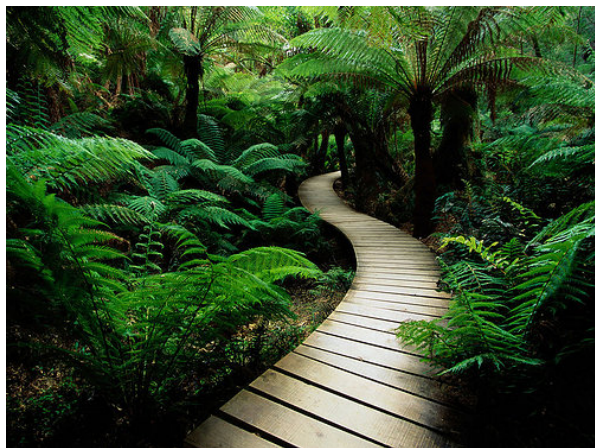
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nietoperze z tropików nawożą drzewa



Nietoperze z tropików, które na dzień kryją się w szczelinach drzew, nawożą je swoimi odchodami - potwierdzili członkowie międzynarodowego zespołu naukowców na łamach "Biotropica".

Czy drzewa z tropików mają jakąś korzyść z obecności nietoperzy w dziuplach i dużych szczelinach obecnych u podstawy pni? Zastanawiali się nad tym Christian Voigt z niemieckiego instytutu badań zoologicznych i przyrodniczych Leibniz-Institut für Zoo-und Wildtierforschung (IZW) wraz z naukowcami z Uniwersytetu Tel Avivu i Stacji Biologicznej Doniana w Sewilli.

By to sprawdzić, badali duże, pełne naturalnych otworów drzewa *Dipteryx panamensis* z lasu deszczowego Kostaryki. Otwory i zakamarki w tych drzewach przyciągają nietoperze z różnych gatunków (owoco- i owadożernych, jak też żywiących się krwią zwierząt) jako kryjówka na czas dnia. W tych właśnie dziuplach nietoperze spędzają kilka godzin, w czasie których nie tylko odpoczywają, ale też trawią i wydalają.

Nietoperzowe guano jest bogate w związki chemiczne odżywcze dla roślin. Jego szczegółowy skład zależy od gatunku nietoperza i jego żywieniowych potrzeb.

Aby sprawdzić, czy obecność tych ssaków oznacza dla drzew konkretną korzyść, naukowcy skupili się na jednej z form azotu - jego trwałym izotopie ^{15}N . Jest on powszechniejszy w tkankach i wydzielinach zwierzęcych, niż w roślinach.

Okazało się, że nasiona drzew, w których za dnia kryją się nietoperze, są bogatsze w ^{15}N , niż nasiona drzew nie posiadających takich lokatorów. "W nasionach drzew *Dipteryx* wysledziliśmy azot pochodzący z odchodów nietoperzy" - mówi Christian Voigt z IZW. Jego zdaniem azot z odchodów może być przez drzewa przyswajany poprzez sieć drobnutkich korzeni, obecnych we wszystkich naturalnych szczelinach pnia.

Tropikalne ekosystemy są często bardzo ubogie w składniki odżywcze. Roślinom brakuje zwłaszcza fosforu i azotu, pierwiastków kluczowych dla wzrostu. Naukowcy już wcześniej dowiedli, że rośliny w środowiskach ubogich na dużą skalę wykorzystują związki pochodzenia zwierzęcego. Nie było

jednak wiadomo, czy dotyczy to również drzew i nietoperzy.

Wyniki nowego badania potwierdziły również, że większe kolonie nietoperzy mogą dostarczać drzewom większej ilości nawozu, niż kolonie małe. Wydaje się również, że stosunkowo najwięcej azotu dostarczają drzewom te kolonie, w których obecne są nietoperze żywiące się krwią.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23757.html>



07-11-2024

PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

[Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

[Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia](#)

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej](#)

[śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy