

[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

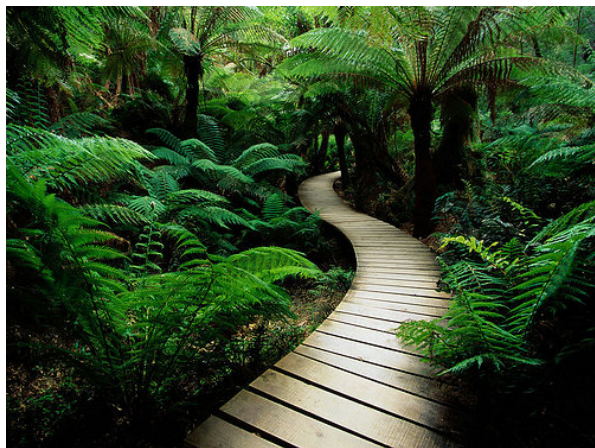
Naukowy styl życia

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>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy