

[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](#)

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik. Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu trwają badania, których wyniki mają poszerzyć wiedzę na temat zdolności

owadów do biodegradacji plastiku; w przyszłości będzie można wykorzystać je do walki z zanieczyszczeniem środowiska.

Od wielu lat naukowcy poszukują metod, które umożliwią zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska plastikowymi odpadkami. W 2017 roku zaobserwowano, że larwy tzw. mola woskowego mogą zjadać polietylen i rozkładać go do glikolu etylenowego.

„Barciak większy, szkodnik uli, bardzo nie lubiany przez pszczelarzy, jest w stanie strawić plastik” - zwróciła uwagę Sandra Kaźmierczak z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach UPP, cytowana w krótkim filmie przygotowanym przez uczelnię, zatytułowanym "Chrząszcze v. plastik".

Kaźmierczak bada biodegradację różnych rodzajów plastików przez trzy wybrane gatunki chrząszczy; są to: pleśniakowiec lśniący (*Alphidobius diaperinus*), drewnojad (*Zophobas morio*) oraz szubak Smirnowa (*Attagenus smirnovi*).

„Są to gatunki dość źle kojarzone ze względu na to, że zazwyczaj są uważane za szkodniki, więc może uda się ocieplić ich wizerunek, jeśli okaże się, że naprawdę pomogą nam przy degradacji plastiku” - podkreśliła badaczka. „Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku” - dodała.

Kaźmierczak rozpoczęła swoje badania od podawania plastiku owadom i okazało się, że te, które jadły polistyren w postaci styropianowego pudełka, dawały sobie radę, trawiły go.

Badania zakładają analizę wpływu mikroflory przewodu pokarmowego na degradację plastiku oraz analizę włączania plastiku do tkanek badanych owadów.

Badaczka już stwierdziła, że na przyswajanie i trawienie plastiku przez te owady bardzo duży wpływ ma ich mikroflora jelitowa. Kaźmierczak planuje również sprawdzić, czy plastik jest w stanie wbudowywać się w tkanki i je uszkadzać albo osadzać się i powodować u owadów jakieś problemy.

Jak podkreślono w komunikacie uczelni, wyniki tych badań "pozwolą na poszerzenie wiedzy na temat zdolności owadów do biodegradacji plastiku". „Mogą w przyszłości zostać wykorzystane do walki z zanieczyszczeniem środowiska” - zaznaczono.

Plastik jest już praktycznie wszędzie, znajdujemy go nawet na kole podbiegunowym. Choć dzięki niemu ludzie mają dostęp do tanich, lekkich i trwałych rzeczy, to - niestety - większość rodzajów plastików nie jest biodegradowalna; może przetrwać w środowisku nawet kilkaset lat. Z drugiej strony, pomimo swej odporności na biodegradację plastik ulega kruszeniu, co skutkuje pojawieniem się jego mikro- i nanocząsteczek. „Wiadomo, że te małe fragmenty są nie tylko zjadane przez ludzi i zwierzęta, ale mogą nawet przedostawać się przez błony komórkowe i wpływać na działanie organizmów. Przypuszcza się, że nanoplastik zaburza gospodarkę hormonalną i wywołuje stany zapalne” - podkreślono w materiale uczelni.

Na rynku są dostępne alternatywne, biodegradowalne tworzywa sztuczne. Do degradacji pozostałych odpadów plastikowych używa się bakterii, jednakże czas rozkładu jest długi (trwający nawet kilka miesięcy). Alternatywą do wykorzystywania bakterii od stosunkowo krótkiego czasu stały się owady.

Film został zrealizowany w ramach projektu „Najlepsi z natury 2.0. Zintegrowany Program Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”. Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego (Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Działanie 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych).

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/32194.html>



29-11-2024

W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku

Wskazał w rozmowie z PAP prof. Wiesław Jędrzejczak.



29-11-2024

Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości

Wynika z nowych badań.



29-11-2024

W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła

Wynika z nowych analiz opublikowanych w PLOS ONE.



29-11-2024

Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy

Podkreślali uczestniczący w konferencji poświęconej tej tematyce.



29-11-2024

Program naprawczy dla NCBR

Stwierdza Minister Wieczorek dla PAP.



29-11-2024

ICChF PAN z grantem KE

Utworzy ośrodek badań nad zastosowaniem nienaturalnych aminokwasów.



29-11-2024

Słoneczny sposób na zamianę “banalnego” metanu

Francuscy badacze opracowali katalizator.



29-11-2024

Algorytm poeta?

A\Zbadano, jak odbiorcy reagują na poezję autorstwa AI oraz człowieka

Informacje dnia: [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#)

Partnerzy