

[Akceptuję](#)

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](#)

Po wiosennych burzach pyłki roślin wciąż utrzymują się w powietrzu

Wbrew przypuszczeniom, po wiosennych burzach uczulające fragmenty ziaren pyłków roślin utrzymują się w powietrzu godzinami - informuje pismo "Environmental Science &

Technology”.

Powietrze po deszczu wydaje się czystsze i rzeczywiście wymywa on z atmosfery część zanieczyszczeń, ale nie wszystkie. Jak wykazali naukowcy z University of Iowa, fragmenty pyłków drzew mogą pozostać w powietrzu nawet 11 godzin po burzy. Te drobne cząsteczki mogą zaostriąć alergię, ponieważ łatwo docierają w głąb płuc.

Autorzy przeprowadzili wiosną 2019 pierwsze bezpośrednie pomiary stężenia fragmentów pyłków podczas wiosennych deszczy o różnym nasileniu oraz po ich zakończeniu.

„Nasze wyniki pokazują, że podczas gdy poziomy ziaren pyłku znacznie spadają podczas deszczu, to stężenia submikronowych fragmentów pyłków występują wtedy na maksymalnym poziomie, a następnie utrzymują się przez kilka godzin” - mówi profesor nadzwyczajna wydziału chemii Elizabeth Stone. Jak podkreśla, osoby uczulone na sezonowe pyłki w powinny unikać wychodzenia na zewnątrz podczas opadów deszczu, zwłaszcza burz oraz przez kilka godzin później.

Ziarna pyłku są dość wytrzymałe, ale mogą pękać pod wpływem wysokiej wilgotności. Może się to zdarzyć podczas opadów deszczu, gdy burza unosi pyłek do podstawy chmur, gdzie wilgotność jest dość wysoka. Fragmenty są następnie przemieszczane z powrotem w kierunku powierzchni ziemi przez padający deszcz i prądy zstępujące.

Główną różnicą między ziarnem pyłku a jego fragmentami jest oczywiście wielkość: nienaruszone ziarna, mają średnicę od 20 do 100 mikronów i osiadają na ziemi. Fragmenty o wielkości mniejszej niż 2,5 mikrona nie osiadają łatwo i często pozostają w powietrzu.

Aby zweryfikować wyniki poprzednich badań, Stone i jej zespół mierzyli bezpośrednio poziom pyłku podczas opadów deszczu w Iowa City w sezonie pylenia drzew -między 17 kwietnia a 31 maja 2019 r. Ten okres obejmował lekkie deszcze, burze, a nawet burzę przechodzącą w tornado. W sumie naukowcy rejestrowali deszcz przez 28 dni.

Jak zaznacza Stone, naprawdę wysokie stężenia fragmentów pyłków utrzymują się tylko przez krótki czas, głównie gdy pada deszcz i podczas szczytowego nasilenia burzy. Stężenie pozostaje podwyższone od 2,5 do 11 godzin po deszczu, przy czym dłuższe czasy związane są z najobfitszymi deszczami.

Najwyższe stężenie (1,3 miliona fragmentów pyłku na metr sześcienny powietrza) Stone i jej zespół zmierzili podczas porannej burzy 18 maja 2019. Kolejne najwyższe zmierzone stężenie odnotowano 24 maja (960 000 fragmentów pyłku na metr sześcienny powietrza).

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/29644.html>



30-03-2026

Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

Kierownik wyprawy polarnej

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

[Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

Problem dezinformacji medycznej będzie narastał

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy