

[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](#)
[Przetargi](#) [Kontakt](#)



Laboratoria.net
Innowacje Nauka
Technologie



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Zawsze aktualne informacje

Zapisz

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Smog - każdy z nas jest winowajcą

"To kuriozalne i szokujące, że niektórzy ciągle palą w piecach odpadami czy węglem niskiej jakości" - mówi PAP ekolog prof. Piotr Skubała. Zwraca też m.in. uwagę na nadmierny ruch samochodowy. Zdaniem eksperta, jeśli chodzi o smog - każdy z nas jest winowajcą.

Prof. Piotr Skubała z Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego wyjaśnia, że smog tworzą drobne cząsteczki - toksyczne substancje zawarte w powietrzu. Ich stężenie powietrzu zależne jest od warunków atmosferycznych.

W kontekście smogu mówi się zwłaszcza o PM 2,5 oraz PM 10. PM (particulate matter), co oznacza

pył zawieszony. PM_{2,5} to pyły mające do 2,5 mikrometrów średnicy (mikrometr to tysięczna część milimetra), a PM₁₀ - do 10 mikrometrów. Powstają one podczas spalania (zwłaszcza - w nieodpowiednich warunkach) drewna, węgla czy odpadów. "Te pyły to bardzo drobne substancje. Kiedyś przejmowaliśmy się sadzami, czyli cząsteczkami większych rozmiarów, które nie są aż tak niebezpieczne. Dziś zdajemy sobie sprawę, że niebezpieczne są cząsteczki jeszcze drobniejsze, które wchłaniamy - oddychając" - opowiada prof. Skubała i dodaje, że pyły te ze względu na swoje niewielkie rozmiary łatwo mogą przeniknąć do organizmu i powodować choroby.

Podczas spalania, np. węgla, powstają nie tylko pyły, ale i szkodliwe związki - m.in. benzopiren. "Jesteśmy czerwoną plamą na tle Europy i świata, jeśli chodzi o ilość tego rakotwórczego związku w powietrzu" - podkreślił ekolog.

Jeśli chodzi o Polskę, problemem jest nie tylko oparcie naszej energetyki na węglu, ale i fakt, że w gospodarstwach domowych, w piecach, pali się np. nieprzystosowanym do tego węglem niskiej jakości czy nawet odpadami.

"Czymś kuriozalnym i szokującym jest, jeśli ktoś spala w piecu odpady. Podobnie ze spalaniem miałów czy odpadów węglowych - nie powinniśmy tego spalać, bo to bardzo niebezpieczne dla zdrowia" - podkreśla ekspert.

"Wszyscy jesteśmy winowajcami, każdy z nas prywatnie przyczynia się do smogu" - dodaje.

Prof. Skubała zaznacza, że smog staje się szczególnie zauważalny, kiedy nie ma opadów ani wiatru. Przy wysokim ciśnieniu, słonecznej, bezwietrznej pogodzie zanieczyszczenia nie są rozwiewane, zwłaszcza w miejscowościach, które znajdują się w zagłębieniach terenu.

"Ale zagrożenia związane ze spalaniem węgla, odpadów, istnieją cały czas. A warunki atmosferyczne tylko czasem sprzyjają temu, że nie odczuwamy tych zagrożeń bezpośrednio" - podkreślił.

"Moglibyśmy się cieszyć piękną zimową pogodą, ale w zasadzie powinniśmy siedzieć w domach" - komentuje ekolog. Zwraca uwagę, że kiedy ogłaszany jest alarm smogowy, mieszkańców miast zachęca się do pozostawania w domach. Chodzi zwłaszcza o kobiety w ciąży, rodziców z małymi dziećmi czy osoby starsze. Prof. Skubała zaznacza, że pyły czy szkodliwe związki i tak się do mieszkań dostają. "W domu powietrze też nie jest zdrowe. Szkodliwych związków jest tylko trochę mniej" - mówi.

"Porady, żeby nie wychodzić z mieszkania, nie są rozwiązaniem" - ocenił.

Według niego, aby poprawić sytuację, należałoby m.in. wprowadzić regulacje dotyczące tego, co można w piecach spalać, a potem egzekwować od mieszkańców wypełnianie tych przepisów. "Musi to być na tyle skuteczna bariera, by nikt nie odważył się włożyć plastiku do pieca. Powinny być też ustalone standardy, jakiej jakości węgiel może być spalany w gospodarstwach domowych" - dodaje naukowiec.

Systemową walkę ze smogiem można również prowadzić ograniczając ruch samochodowy w miastach - np. tworząc strefy, gdzie samochody starszej generacji nie mają prawa wjazdu.

Ekspert sugeruje, że nie trzeba czekać na ruch władz, by pomóc w walce ze smogiem. O czyste powietrze zadbać może każdy, na własną rękę - między innymi dbając o to, czym zimą pali się w domu - nie tylko u siebie, ale i u najbliższych. Pomocne może się też okazać częstsze korzystanie z komunikacji publicznej zamiast z samochodu. "W walce ze smogiem możemy też pomóc dbając o zieleń, traktując każde drzewo jako skarb, który może pomóc. Drzewa są bowiem naturalnymi filtratorami zanieczyszczeń" - kończy prof. Skubała.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26601.html>



23-06-2017

[Polskie instytuty otwarte na zagraniczną współpracę](#)

Polskie firmy i instytucje naukowe coraz częściej współpracują z zagranicznymi naukowcami.



23-06-2017

[Bieganie to również trening psychiki](#)

Trening wyobraźniowy, wyznaczenie celu, koncentracja na zadaniu czy skupienie się na technice biegu - to proste metody radzenia sobie z bólem i niemocą psychiczną.



23-06-2017

[Analiza genomu grzybów dla skuteczniejszej](#)

terapii

Częstość występowania infekcji grzybiczych wzrosła na całym świecie i stwarza duże zagrożenie dla zdrowia.



23-06-2017

Mało prawdopodobne, że odkryjemy nieznane pierwiastki

Mało prawdopodobne, że odkryjemy gdzieś we Wszechświecie nieznane pierwiastki; w ostatnich latach naukowcy wytwarzają je natomiast w warunkach laboratoryjnych.



23-06-2017

Krawcy widzą najlepiej

Krawcy są grupą zawodową, która może pochwalić się najlepszym widzeniem stereoskopowym, umożliwiającym postrzeganie głębi i ocenianie odległości otaczających nas przedmiotów.



23-06-2017

Polski przemysł szuka innowacyjnych

rozwiązań

W ramach programu Horyzont 2020 większość projektów realizowana jest w międzynarodowych konsorcjach przemysłowo-naukowych.



23-06-2017

Co trzeci człowiek waży za dużo

Na świecie są już ponad dwa miliardy osób z nadwagą i otyłych, co stanowi około 30 proc. ziemskiej populacji - informuje „New England Journal of Medicine”.



23-06-2017

Słoneczny gambit

Wystarczą dwie doby bez prądu, by nasza cywilizacja zatrzęsała się w posadach, a kilka dni to już prawdziwa katastrofa.

Informacje dnia: [Polskie instytuty otwarte na zagraniczną współpracę](#) [Bieganie to również trening psychiki](#) [Analiza genomu grzybów dla skuteczniejszej terapii](#) [Mało prawdopodobne, że odkryjemy nieznane pierwiastki](#) [Krawcy widzą najlepiej](#) [Polski przemysł szuka innowacyjnych rozwiązań](#) [Polskie instytuty otwarte na zagraniczną współpracę](#) [Bieganie to również trening psychiki](#) [Analiza genomu grzybów dla skuteczniejszej terapii](#) [Mało prawdopodobne, że odkryjemy nieznane pierwiastki](#) [Krawcy widzą najlepiej](#) [Polski przemysł szuka innowacyjnych rozwiązań](#) [Polskie instytuty otwarte na zagraniczną współpracę](#) [Bieganie to również trening psychiki](#) [Analiza genomu grzybów dla skuteczniejszej terapii](#) [Mało prawdopodobne, że odkryjemy nieznane pierwiastki](#) [Krawcy widzą najlepiej](#) [Polski przemysł szuka innowacyjnych rozwiązań](#)

Partnerzy