

### [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<sub>2,5</sub> to pyły mające do 2,5 mikrometrów średnicy (mikrometr to tysięczna część milimetra), a PM<sub>10</sub> - 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://www.naukawpolsce.pap.pl)

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



24-05-2017

## **Młodzi ludzie powinni uważać na nadciśnienie**

Nawet u ogólnie zdrowych osób w wieku od 18 do 49 lat niewielkie podwyższenie ciśnienia skurczowego podnosi ryzyko stwardnienia tętnic.



24-05-2017

## **Antarktyda coraz bardziej zielona**

Roślinność na Antarktydzie rozrasta się w gwałtownym tempie wskutek ocieplenia - informuje "Current Biology".



24-05-2017

## **Nowe biomarkery choroby Steinerta**

W ramach projektu europejskiego zbadano rolę cząsteczek mikroRNA (miRNA) w chorobie mięśni o

podłożu genetycznym.



24-05-2017

## [Większe szanse na dziecko dzięki stuletniej metodzie](#)

Prosta technika może przywrócić płodność niektórym kobietom - twierdzą naukowcy z Australii.



24-05-2017

## [Wykorzystanie plazmy atmosferycznej w medycynie](#)

Projekt IP4PLASMA przyczynił się do pomyślnego przeniesienia technologii plazmy o ciśnieniu atmosferycznym z laboratorium do wyrobów medycznych i sektora diagnostyki.



24-05-2017

## [Koper włoski łagodzi objawy menopauzy](#)

Fitoestrogeny zawarte w koperze włoskim (fenkule) przynoszą ulgę przekwitającym kobietom, a do tego nie wywołują efektów ubocznych.



24-05-2017

## [Drużyna z PW w finale konkursu EBEC](#)

Czteroosobowy zespół z Politechniki Warszawskiej będzie reprezentować Polskę podczas europejskiego finału Konkursu Inżynierskiego EBEC w Brnie.



24-05-2017

## [UŚ z logo „HR Excellence in Research”](#)

19 maja 2017 roku Uniwersytet Śląski w Katowicach uzyskał zgodę na korzystanie z logo Komisji Europejskiej „HR Excellence in Research”.

**Informacje dnia:** [Młodzi ludzie powinni uważać na nadciśnienie](#) [Antarktyda coraz bardziej zielona](#) [Nowe biomarkery choroby Steinerta](#) [Większe szanse na dziecko dzięki stuletniej metodzie](#) [Wykorzystanie plazmy atmosferycznej w medycynie](#) [Koper włoski łagodzi objawy menopauzy](#) [Młodzi ludzie powinni uważać na nadciśnienie](#) [Antarktyda coraz bardziej zielona](#) [Nowe biomarkery choroby Steinerta](#) [Większe szanse na dziecko dzięki stuletniej metodzie](#) [Wykorzystanie plazmy atmosferycznej w medycynie](#) [Koper włoski łagodzi objawy menopauzy](#)

### **Partnerzy**