

[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](#)

Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylk w górach

Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach, a w mieście jest bezpiecznie. Stojąc już trochę dalej od budynku z piorunochronem może się okazać, że to

właśnie my jesteśmy najwyższym obiektem z perspektywy wyładowania atmosferycznego - wyjaśnił dr Marek Kopciuszyński z Instytutu Fizyki UMCS.

Jak zwrócił uwagę dr Marek Kopciuszyński z Instytutu Fizyki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, z upływem lat naukowcy mogą dokładniej obserwować zjawiska atmosferyczne, takie jak właśnie burza, ze względu na częstsze ich występowanie. "Jest to poniekąd związane ze zmianami klimatycznymi i globalnym ociepleniem, bo im wyższa temperatura, tym większa energia jest zgromadzona w atmosferze. Dlatego można powiedzieć, że automatycznie burze będą występowały częściej i będą bardziej intensywne" - wyjaśnił dr Marek Kopciuszyński.

Podkreślił, że wciąż zdarzają się wypadki porażenia przez wyładowanie atmosferyczne - często śmiertelne - mimo że praktycznie każdy wie, że podczas burzy najlepiej pozostać w budynku, ewentualnie w samochodzie, a jeśli jesteśmy na zewnątrz, to trzeba zejść ze wznesienia, pamiętając o tym, żeby nie chować się pod drzewami.

Zapytany o mity, które w tym temacie należałoby rozwiać, odpowiedział, że w społeczeństwie pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach, a w mieście jest bezpiecznie. "Przeważnie ludzie uważają, że bezpośrednie uderzenie przez wyładowanie grozi nam tylko na Giewoncie lub gdzieś wysoko w górach, natomiast w mieście między budynkami jesteśmy już bezpieczni, bo przecież piorun nie uderzy bezpośrednio w nas, tylko w najwyższe budynki" - powiedział doktor.

Fizyk wyjaśnił, że nie jest to do końca prawda. Podkreślił, że w stu procentach jesteśmy chronieni w odległości do około 50 metrów od budynku z piorunochronem, ale stojąc już trochę dalej może się okazać, że to właśnie my jesteśmy najwyższym obiektem z perspektywy wyładowania atmosferycznego.

Natomiast będąc podczas burzy w górach należy, jak najszybciej zejść ze szczytu do doliny czy na przełęcz. "Wtedy będziemy bezpieczniejsi, ale też nie do końca, bo zdarzają się przecież porażenia owieczek czy koni" - dodał dr Kopciuszyński.

Poinformował, że znajdując się na względnie płaskiej, otwartej przestrzeni, to nie powinniśmy się chować pod drzewem, bo istnieje duże ryzyko, że piorun trafi w to drzewo jako w najwyższy w okolicy obiekt.

"Podkreślmy, że zagrożeniem jest również prąd, który rozchodzi się w gruncie, ziemi od obiektu trafionego przez wyładowanie. Dlatego, jeśli piorun trafi z drzewo, to stojąc bezpośrednio pod nim w rozkroku jesteśmy zagrożeni z tego właśnie powodu. Może się zdarzyć, że różnica potencjałów między naszymi nogami (tzw. napięcie krokowe) będzie na tyle duża, że wywoła przepływ prądu przez nasze ciało zagrażający naszemu życiu" - wyjaśnił fizyk, zaznaczając jednocześnie, że nie powinniśmy odsuwać się od drzewa zbyt daleko, bo wtedy grozi nam bezpośrednie porażenie prądem.

Zapytany o to, co w takim razie on by zrobił, odpowiedział: "Ja bym się schronił jednak w pobliżu drzewa. Nie przy samym drzewie, ale powiedzmy w takiej odległości, jaką wysokość ma drzewo. Moim zdaniem, lepiej troszkę odejść i przykucnąć - i to jest chyba najlepszy kompromis. Z dwojga złego, lepiej być trochę porażonym prądem od ziemi aniżeli bezpośrednio, bo wtedy są większe szanse na wyjście z tego cało" - powiedział fizyk.

Zwrócił uwagę, że znacznie łatwiej znaleźć odpowiednie schronienie, gdy wcześniej będziemy wiedzieć, że w naszą stronę zbliża się chmura burzowa. "Zwykle, kiedy widzimy błyski i słyszymy grzmoty, burza jest już w naszym bezpośrednim otoczeniu. Warto pamiętać regułę, że odstęp czasu

między błyskiem a grzmotem równy trzy sekundy, mówi o tym, że wyładowanie nastąpiło około 1 km od nas" - przekazał dr Kopciuszyński.

Podkreślił, że do najbezpieczniejszych miejsc, w którym można się schronić podczas burzy należy z pewnością budynek wyposażony w instalację odgromową tzw. piorunochron. Wyjaśnił, że jeśli w taki obiekt trafi piorun, to prąd zostanie odprowadzony do ziemi poprzez sieć specjalnych przewodów.

Odnosił się również do poglądu, że w czasie burzy należy pozostać w samochodzie ze względu na to, że uważany jest za tzw. "klatkę Faradaya", czyli rodzaj "metalowej puszki", po której prąd z wyładowania spłynie po karoserii, nie zagrażając osobom siedzącym w środku.

"W zasadzie jest to prawdą, należy jednak zwrócić uwagę, że obecnie wiele elementów karoserii jest wykonanych z nieprzewodzących materiałów np. szklane dachy, plastikowe błotniki, itp. Z tego powodu prąd z wyładowania atmosferycznego może mieć utrudnioną drogę do ziemi" - dodał dr Kopciuszyński.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31372.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