

[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](#)

Prognozy wiosenne są dla synoptyków dużym wyzwaniem

Prognozy wiosenne są dla synoptyków dużym wyzwaniem, ponieważ zmienność pogody to cecha charakterystyczna dla tej pory roku - powiedział PAP klimatolog dr Piotr Piotrowski

z Wydziału Nauk Geograficznych Uniwersytetu Łódzkiego.

"Prognozy wiosenne są dla synoptyków dużym wyzwaniem, ponieważ zmienność pogody to cecha charakterystyczna dla tej pory roku" - powiedział PAP klimatolog dr Piotr Piotrowski z Wydziału Nauk Geograficznych Uniwersytetu Łódzkiego.

PAP: Mieliśmy już przymrozki, ale i piękne słońce, któremu towarzyszy silny wiatr - aura wciąż nas zaskakuje, ale wiosną to chyba normalne?

Dr Piotr Piotrowski: Zmienność pogody jest charakterystyczna dla wiosny; o tej porze roku występują częste huśtawki pogodowe nie tylko z dnia na dzień, ale nawet z godziny na godzinę. Bardzo gwałtownie zmienia się temperatura, mogą też pojawić się silne opady. Natomiast z punktu widzenia rozwoju roślinności, wskazane jest, by temperatura wiosną rosła powoli, bez żadnych ekstremalnych zjawisk pogodowych. Z tego punktu widzenia obecna wiosna - mimo że w odczuciu wielu z nas wydaje się chłodna, jedynie z epizodami ciepła - jest korzystna dla wegetacji.

PAP: Czasem jednak te zaskoczenia wiosenne są duże, np. kilka lat temu na Wielkanoc można było ulepić bałwana...

P.P.: Wiosną warunki pogodowe mogą zmieniać się bardzo dynamicznie. Sam pamiętam z dzieciństwa śnieg na pochodzie pierwszomajowym. Oczywiście, ten śnieg szybko stopniał - i dobrze, że nie leżał długo, bo byłoby to szkodliwe dla upraw. Wielu z nas pamięta takie lata, kiedy wiosna z dużym ociepleniem przyszła nagle i nadspodziewanie wcześnie. Wczesny wzrost temperatury powyżej 5 stopni Celsjusza jest także niebezpieczny, bo rośliny rozpoczynają wegetację, przechodzą kolejne fazy rozwoju i przymrozki, które są przecież normalnym wiosennym zjawiskiem, mogą doprowadzić do dużych strat w rolnictwie.

PAP: Czy ze względu na ten kapryśny charakter wiosny możemy o tej porze roku zaobserwować jakieś objawy ocieplenia klimatu?

P.P.: Zmiany klimatu najbardziej widoczne są w okresie zimowym. Wiosną ciężko je wyłapać, ale mamy dane meteorologiczne, na podstawie których można stwierdzić, że temperatura o tej porze roku w okresie ostatnich 50-70 lat wyraźnie wzrosła. Co nie zmienia faktu, że np. dwie ostatnie wiosny były chłodniejsze o ok. 1 stopień od tych, które je poprzedzały. Obecna, która jeszcze się nie zakończyła, a więc nie mamy danych i możemy jedynie spekulować, też wydaje się utrzymywać na poziomie niższym o ok. 1 stopień w porównaniu z tą sprzed 3-4 lat.

Bardzo niebezpiecznym zjawiskiem związanym z ociepleniem klimatu są ekstremalne opady atmosferyczne, zwłaszcza gradu, które powodują duże zniszczenia. Mamy wzrost temperatury w atmosferze, który przekłada się na wzrost ilości pary wodnej, jaką może pomieścić atmosfera. Przy ochłodzeniu tej pary dochodzi do kondensacji, powstają chmury, a z nich - opady.

Oprócz opadów nawalnych wiosną można też spodziewać się przy określonych sytuacjach synoptycznych innych niebezpiecznych zjawisk, np. suszy atmosferycznej. Jest ona szczególnie niebezpieczna dla roślin, które w początkowej fazie rozwoju potrzebują wody. Jeszcze w latach 70.-80. XX wieku zimy były dość śnieżne. Pokrywa śniegu utrzymywała się od grudnia do lutego, czasami nawet zahaczała o marzec. Był to pewien zretencjonowany przez okres zimowy zapas wilgoci, który był uwalniany do gleby wraz ze wzrostem temperatury w okresie wiosennym.

Obecnie sytuacja jest całkiem odmienna; zimy są ciepłe, liczba dni z pokrywą śnieżną na nizinach jest niewielka, np. trzy lata temu w Łodzi mieliśmy tylko śnieżne trzy dni.

PAP: W tym roku również prawie wcale nie oglądaliśmy śniegu. Czy oznacza to, że grozi nam susza?

P.P.: Opady wiosną są dość częste, więc rośliny mogą z nich czerpać wodę, ale gdy one znikną, to - przy braku zapasów z zimy - susza może być wyjątkowo dotkliwa. W Polsce mamy bardzo małe zasoby wodne w przeliczeniu na głowę mieszkańca, w Europie zajmujemy czwarte miejsce od końca, wyprzedza nas w tym rankingu tylko Malta, Cypr i Belgia. Powinniśmy więc dbać o te zasoby, bo przy skrajnej suszy może zabraknąć wody do celów konsumpcyjnych i konieczny będzie jej dowóz, co lokalnie już się zdarzało w ostatnich latach.

PAP: Bardzo niebezpiecznym zjawiskiem są wichury i trąby powietrzne, które powodują szkody wiosną i latem. Słyszysz się często, że kiedyś na terenie Polski ich nie było, ale czy to prawda?

P.P.: Ekstremalne, silne wichury były zawsze; być może kiedyś wieści o nich nie rozchodziły się tak szybko jak obecnie, gdy błyskawicznie nagłaśniają je media. Wiosna sprzyja takim zjawiskom, bo często dochodzi do kontaktu mas powietrza o różnych właściwościach termicznych. Wiatrowi towarzyszą też czasem niebezpieczne ulewy. Polska jest obszarem, na którym stykają się głównie powietrze polarno-morskie z zachodu i powietrze kontynentalne. Czasem docierają też masy powietrza arktycznego czy zwrotnikowego. Wiosną często dochodzi do ich wymiany nad terenem Polski.

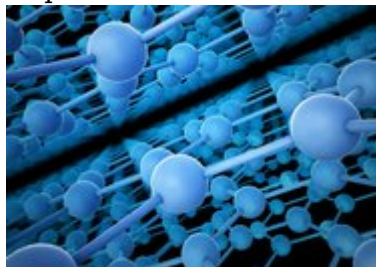
Bardzo rzadkim zjawiskiem są trąby powietrzne, które występują lokalnie. W ich przypadku może dochodzić do poważnych szkód, bo towarzyszące im wiatry są bardzo silne. One też nie są jednak niczym nowym w naszym klimacie.

PAP: Czy możemy przewidzieć jaka będzie wiosna i lato?

P.P.: Prognozy wiosenne są dla synoptyków dużym wyzwaniem. Aura bardzo nam się zmienia, temperatura waha się od kilkunastu do kilku stopni; warunki są skrajne. Ale prognozowanie temperatury jest jeszcze w miarę łatwe, o wiele trudniej jest przewidywać opady. Stosuje się do tego bardzo skomplikowane modele klimatyczne, równania z termodynamiki atmosfery. Dzięki wykorzystaniu nowoczesnych technik prognozy sprawdzają się w większym stopniu, gdy synoptycy bazowali również na danych meteorologicznych, ale obrabiali je bez wykorzystania komputerów. Jeśli chodzi o długoterminowe prognozy, to bałbym się je stawiać.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31858.html>



28-05-2024

Drżące nanorurki

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

[Testy na obecność HPV](#)

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy