

# W atmosferze krąży zaskakująco dużo wirusów

8 lutego 2018

W atmosferze naszej planety krąży zaskakująco dużo wirusów. Naukowcy z Kanady, Hiszpanii i USA po raz pierwszy oszacowali liczbę wirusów, które są unoszone z powierzchni naszej planety, unoszą się w troposferze i ponownie opadają na Ziemię, często po przebyciu tysięcy kilometrów.

Codziennie na każdy metr kwadratowy powierzchni powyżej planetarnej warstwy granicznej jest unoszonych ponad 800 milionów wirusów, mówi Curtis Suttle, wirusolog z University of British Columbia.

„Przed zaledwie 20 laty zaczęliśmy na całej planecie, w bardzo różnych środowiskach, odkrywać genetycznie podobne wirusy. Pojawiło się więc przypuszczenie, że wirusy te są przenoszone przez atmosferę. Wyjaśnienie, że wirus może być uniesiony z jednego kontynentu i opaść na innym jest całkiem przekonujące” – stwierdza Suttle. Naukowcy postanowili zbadać, jak wiele wirusów i bakterii jest unoszonych powyżej planetarnej warstwy granicznej, czyli na wysokość większą niż 2500-3000 metrów. Cząstki uniesione na tę wysokość są transportowane bowiem na duże odległości.

Uczeni wykorzystali specjalne platformy ustawione wysoko w hiszpańskich Sierra Nevada i badali, jak dużo wirusów i bakterii na nie opada. Okazało się, że każdego dnia na metr kwadratowy takiej platformy opadały miliardy wirusów i dziesiątki milionów bakterii. Liczba wirusów była od 9 do 461 razy większa niż liczba bakterii. „Bakterie i wirusy zwykle opadają na Ziemię wskutek oddziaływania deszczu oraz pyłu saharyjskiego. Jednak deszcz mniej efektywnie usuwa wirusy z atmosfery” – mówi Isabel Reche z Uniwersytetu w Granadzie.

Naukowcy odkryli też, że większość wirusów pochodzi z oceanów.

Podróżują one na mniejszych, lżejszych organicznych cząstkach, które mogą przebywać w atmosferze dłużej.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: ScienceDaily.com

Źródło: [KopalniaWiedzy.pl](http://KopalniaWiedzy.pl)