Wyspa dymu i ognia

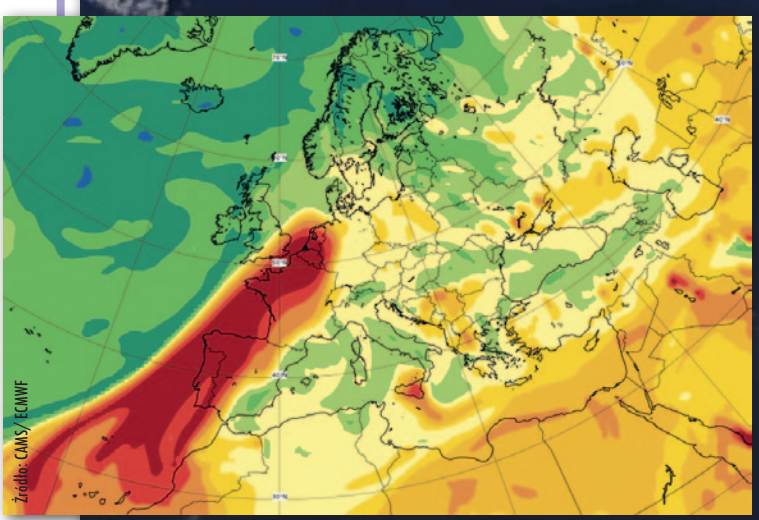
Choć od pierwszej erupcji wulkanu Cumbre Vieja na La Palmie w archipelagu Wysp Kanaryjskich minął już ponad miesiąc, ognista góra nadal jest aktywna. Strumienie lawy spowodowały zniszczenie ponad 2 tys. budynków oraz zmusiły setki mieszkańców do opuszczenia swoich domów. Lawa dotarła do oceanu, zmieniając podwodny krajobraz. Wulkan wyrzuca też ogromne ilości dymu i pyłów. Transportowi dużych chmur dwutlenku siarki (SO_2) od momentu pierwszej erupcji 19 września wnikliwie przygląda się grupa naukowców z Europejskiego Centrum Średnioterminowych Prognoz Pogodowych (ECMWF), którzy wykorzystują w tym celu dane satelitarne.

Działające na zlecenie Komisji Europejskiej Centrum stale monitoruje jakość powietrza na całym świecie, a także dostarcza użytkownikom danych dotyczących składu atmosferycznego i prognoz na najbliższe dni. W drugiej połowie września chmury dwutlenku siarki z Cumbre Vieja rozprzestrzeniły się nad północną Afryką, południową Europą (w tym nad Hiszpanią i Portugalią), docierając ostatecznie do północnej i zachodniej Europy. Jednak na początku października zmienił się kierunek wiatru i ECMWF wyśledziło smugi SO_2 sięgające Karaibów, a więc w odległości 5 tys. km od Wysp Kanaryjskich.

– Wulkan Cumbre Vieja jest nieustannie aktywny od ponad miesiąca, wywierając znaczny wpływ na skład atmosfery. Przepływ lawy powoduje z kolei lokalne zniszczenia – powiedział Mark Parrington, starszy naukowiec w ECMWF Copernicus Atmosphere Monitoring Service. – Choć erupcja wulkanu jest zjawiskiem naturalnym, to niezwykle ważne jest, abyśmy monitorowali wysokość, transport i drogę dwutlenku siarki. Pozwoli nam to lepiej zrozumieć potencjalny wpływ na jakość powietrza – dodał.

Redakcja

Charakterystyczne chmury będące efektem wznoszącej się kolumny gorących gazów i popiołu, uchwycone 1 października przez sensor MODIS umieszczony na satelicie Aqua

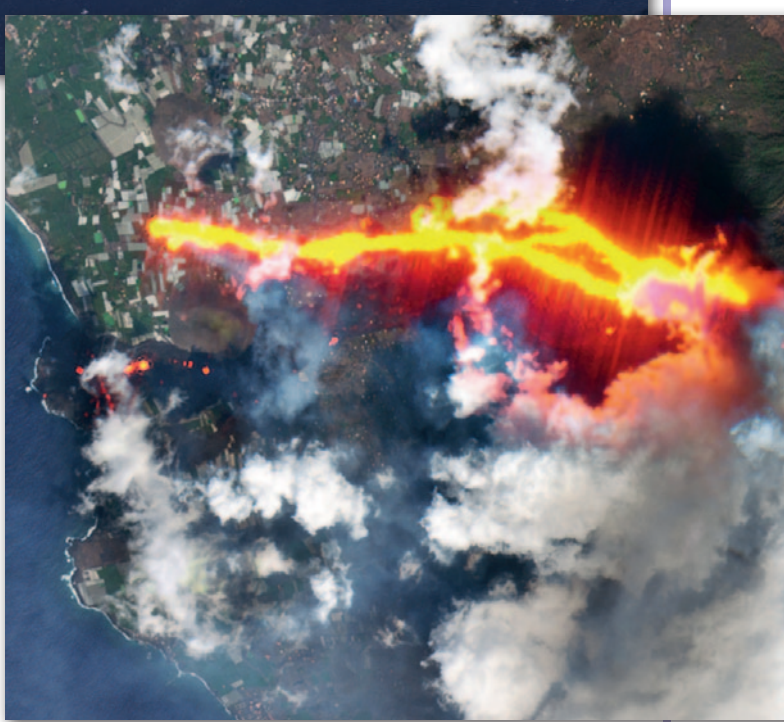


Źródło: CAMS/ECMWF

Prognozowane położenie chmury dwutlenku siarki nad Afryką i Europą 19 października



Zdjęcie wykonane 10 października przez satelitę Sentinel-2 (poniżej powiększenie). Dzięki wykorzystaniu kanału podczerwieni termalnej lawa ma jasnoczerwony kolor



Fot. ESA



Fot. NASA