

**IL RISVEGLIO DELL'ETNA.** Fra le 3,30 e le 4,30 di ieri mattina venticinquesimo parossismo in 15 mesi

## Fontane di fuoco, lapilli e cenere

Pioggia di scorie da Fornazzo a Giarre. Coltelli (Ingv): «Le crisi? Campanelli d'allarme»

**ALFIO DI MARCO**

CATANIA. Al mattino una piccola colata; a sera una copiosa emissione di lava che ha segnato in maniera spettacolare il fianco occidentale della desertica Valle del Bove; alle 3,30 di ieri mattina la crisi parossistica con fontane di fuoco alte centinaia di metri e una colonna di scorie e cenere che ha raggiunto gli otto chilometri di altezza. Per la venticinquesima volta in quindici mesi, l'Etna è tornato a dare spettacolo, provocando una fitta pioggia di materiale piroclastico che anche in questa occasione ha ammantato di nero i centri abitati del versante orientale: da Fornazzo e Milo, fino alla costa, da Giarre a Macchia e Acireale. Nella zona del rifugio Citelli lo spessore del manto di scorie ha superato i 10 centimetri.

Protagonista sempre lui, il nuovo cratere di Sud-Est: «Il copione è sempre lo stesso - spiega Mauro Coltelli, vulcanologo della sezione catanese dell'Ingv (Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia) - Osservatorio Etneo -. Il sistema continua a mostrare un costante equilibrio, con una fase di ricarica della camera magmatica superficiale; una fase di svuotamento della stessa che si manifesta con le crisi parossistiche e via di questo passo. I dati scientifici raccolti sono moltissimi e stiamo procedendo con la lettura del modello dinamico che ci dirà molto sull'evoluzione del sistema».

«Di certo, comunque, l'Etna ogni volta che erutta ci lancia un campanello d'allarme che dovremmo saper cogliere a livello di cultura della prevenzione. Perché neanche la storia è da sottovalutare. Ogni volta nel passato queste lunghe attività intermittenti, caratterizzate da eruzioni lampo ogni 10-15 giorni, alla fine sono sfociate in crisi effusive di spessore. E' stato così nel 1991-'93. E' stato così nel 2001 e 2002-2003. E quando decine di milioni di metri cubi di lava riemergono dal ventre del vulcano e si riversano all'esterno di problemi ne pongono. Eccome. Al momento tutto è confinato a livello sommitale e all'interno della Valle del Bove. Vedremo l'evoluzione».

Una questione di non poco conto l'emissione della lava nel corso di un'eruzione per un vulcano come l'Etna. Proprio di recente, in un articolo pubblicato su «Geophysical Research Letters», i ricercatori dell'Ingv e dell'Univerisità Blaise Pascal (Francia) **Ciro Del Negro, Sonia Calvari, Gaetana Ganci, Andrew Harris, Yannick Guehenneux, Annalisa Cappello, Philippe Labazuy e Mathieu Gouhier**, sono arrivati a concludere che la quantità di lava emessa durante gli eventi parossistici del 2011 è confrontabile con i volumi annuali che hanno caratterizzato le eruzioni effusive etnee dal

1970 a oggi.

Gli studiosi hanno infatti valutato in 28 milioni di metri cubi la lava totale emessa durante 19 crisi parossistiche: dal gennaio 2011 al gennaio scorso, elaborando le immagini termiche acquisite dal sensore Seviri, a bordo del satellite Meteosat.

Spiega **Ciro Del Negro**: «La curva di raffreddamento di una colata ha un andamento nel tempo che dipende dalla quantità di lava eruttata. Maggiori volumi saranno anche più spessi e impiegheranno più tempo a raffreddare, quindi misurando quanto velocemente la lava si raffredda è possibile calcolare il volume con sufficiente precisione».

«A questo scopo, abbiamo sviluppato un metodo che analizza le immagini termiche del sensore Seviri per calcolare il flusso di calore prodotto da ciascuna colata di lava e utilizzando un modello teorico di raffreddamento della lava è stato stimato il volume di lava emesso».

Ma come immaginare 28 milioni di metri cubi di lava? Per costruire a Dubai il Burj Khalifa, il grattacielo più alto del mondo con i suoi 828 metri, sono stati utilizzati 330mila metri cubi di cemento. Dunque, per calcolare visivamente 28 milioni di metri cubi di lava bisognerebbe mettere insieme un centinaio di grattacieli simili al Burj Khalifa».

