

## Domande & risposte

# Perché si crea l'effetto della pentola a pressione

di **Giovanni Caprara**

**1** Sull'Etna, in località Belvedere nel territorio di Nicolosi, a 2.700 metri di quota, si è verificato un fenomeno raro?

Battezzato «esplosione freatica», può accadere — spiega Stefano Branca, vulcanologo dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia — quando la lava incandescente con una temperatura di mille gradi centigradi incontra la neve. Il calore la scioglie creando delle pozzanghere d'acqua subito intrappolate dal magma che scorre. L'acqua vaporizza istantaneamente e la pressione aumenta, facendo saltare in aria il magma sino ad un'altezza anche di un centinaio di metri, sbriciolandolo. Un po' come con una pentola a pressione dove si è otturata

la valvola. Fenomeni del genere sono eventi accidentali, non sono però rari e si verificano in quelle particolari condizioni.

**2** Assistiamo a un risveglio pericoloso del vulcano?

No. L'attuale attività è giudicata tradizionale per il cono «meraviglia dell'Europa». Questa eruzione è la seconda del 2017 mentre il risveglio quest'anno è avvenuto il 27 febbraio, ma potrebbe essere considerata anche la prosecuzione della prima. Il picco di intensità del

fenomeno classificato come stromboliano lanciando polveri, gas e frammenti delle dimensioni dei centimetri, è modesto. I vulcanologi guardano positivamente a quanto accade perché in questo modo il vulcano libera energia, si scarica pian piano

evitando conseguenze

peggiori.

**3** C'è da temere per il futuro?

Come per i terremoti, anche per i vulcani non si possono avanzare previsioni. Alcune eruzioni durano ore, altre giorni. Nel pomeriggio di ieri è comunque diminuita l'emissione delle ceneri. Intorno al vulcano sono distribuite 150 stazioni che rilevano dai tremori del suolo alle sue deformazioni, alle caratteristiche delle polveri e dei gas. L'ultima eruzione più intensa è avvenuta nel 2001 investendo anche le aree turistiche a 1.800 metri d'altezza. In quella circostanza venivano adottate delle tecniche di contenimento diventate oggetto di studio da parte di equipe internazionali tra cui esperti giapponesi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

