

Sezione di Catania

Piazza Roma, 2 95123 Catania, Italy Tel. +39 095 7165800 Fax +39 095 435801 http://www.ct.ingv.it

Eruzione dell'Etna Attività stromboliana ed effusiva alle bocche eruttive Aggiornamento al 5 Luglio 2008

Marco Neri

Il 5 Luglio 2008 è stato effettuato un sopralluogo sul terreno finalizzato a documentare l'attività alle bocche eruttive, alla luce della recente riattivazione di un segmento della fessura eruttiva posto a circa 2800 m di quota sul mare. Il sopralluogo è stato condotto con la collaborazione di Giovanni Tomarchio ed Anna Leonardi, che hanno partecipato attivamente anche alla fase di raccolta dati.

Il segmento della frattura eruttiva che si è riattivato nei giorni scorsi (Vent 3 in Fig. 1) si trova a circa 100 m di distanza a monte delle bocche più basse (Vent 1-2) attive sin dal 13 maggio scorso. Nelle ultime 24-48 ore il Vent 3 è stato caratterizzato da attività esplosiva di tipo stromboliano molto energetica.

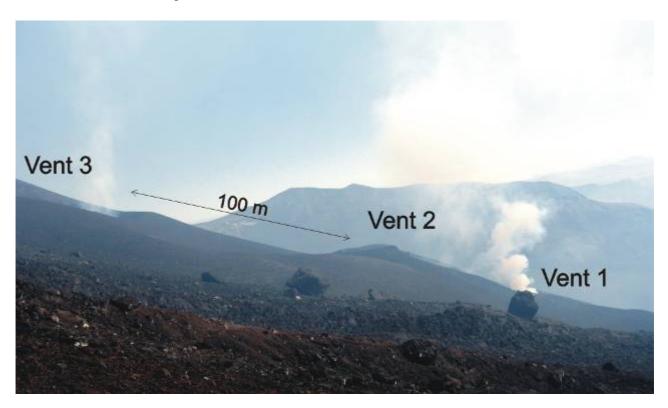


Fig. 1 – Segmento oggi attivo della fessura eruttiva apertasi il 13 Maggio 2008. La bocca denominata Vent 1 mostra attività tipicamente effusiva ed alimenta la colata che si distribuisce nella Valle del Bove. Le bocche denominate Vent 2 e Vent 3 producono attività stromboliana, occasionalmente accompagnata da emissioni di cenere.

La mattina del 5 Luglio l'attività stromboliana alla bocca Vent 3 è significativamente decresciuta in intensità, con espulsione di poca cenere e brandelli lavici fino ad un'altezza di alcune decine di metri di altezza. La debole intensità e l'intermittenza delle esplosioni (A in Fig. 2) ha consentito di documentare il fondo di questa bocca eruttiva (B in Fig. 2).

Durante il periodo di osservazione è stato campionato un brandello lavico ricaduto sul terreno, utile per l'esecuzione di analisi di laboratorio.

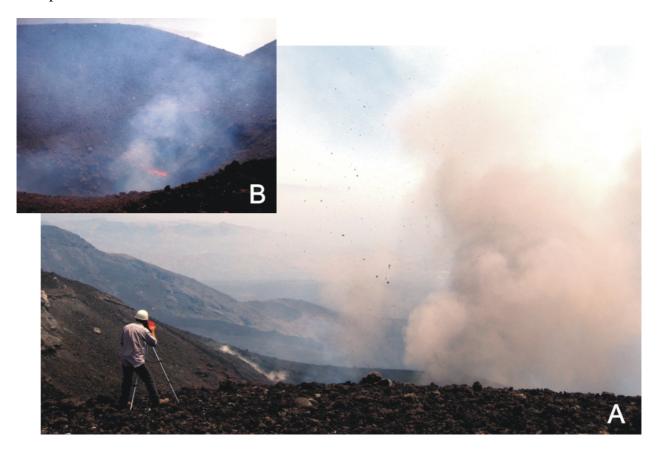


Fig. 2 – Bocca eruttiva denominata Vent 3. In A sono visibili i brandelli di lava e la scarsa cenere espulsi fino ad alcune decine di metri di altezza, ricadenti prevalentemente all'interno dell'orlo craterico. In B è visibile il fondo del cratere, dove si osservano almeno due distinti punti di emissione allineati conformemente alla fessura eruttiva (ONO-ESE).

Successivamente le osservazioni sono state condotte a quote minori, percorrendo la frattura eruttiva fino al punto dove la lava emerge dalla bocca denominata Vent 1. Subito a valle di quella bocca la lava scorre ingrottata in un tunnel lavico, affiorando in superficie solo attraverso alcune finestre aperte sul tetto del tunnel (Fig. 3).

Fig. 3 – Piccola finestra subcircolare aperta sul tunnel di lava.



Alcune decine di metri più in basso si apre una finestra più grande, che consente di osservare la velocità di scorrimento della lava all'interno del tunnel (Fig. 4).

Nel punto di osservazione il tunnel è largo circa 3 metri, mentre la lava scorre in superficie con una velocità di circa 15 cm/s. Le condizioni del campo lavico, piuttosto spesso ed irregolare nel punto di osservazione, non hanno consentito di valutare la profondità del tunnel, per cui non è stato possibile calcolare con sufficiente precisione la portata del flusso.



Fig. 4 – Finestra sul tunnel lavico, attraverso cui è possibile valutare la velocità del flusso incandescente. In alto la figura dell'osservatore consente di stimare le dimensioni del tunnel.

Verso quote minori, la lava riemerge in superficie dapprima attraverso alcune finestre allineate, mentre successivamente forma un canale lavico aperto e ben organizzato (Fig. 5), prima di superare un marcato gradino morfologico, addentrandosi quasi al centro della Valle del Bove.

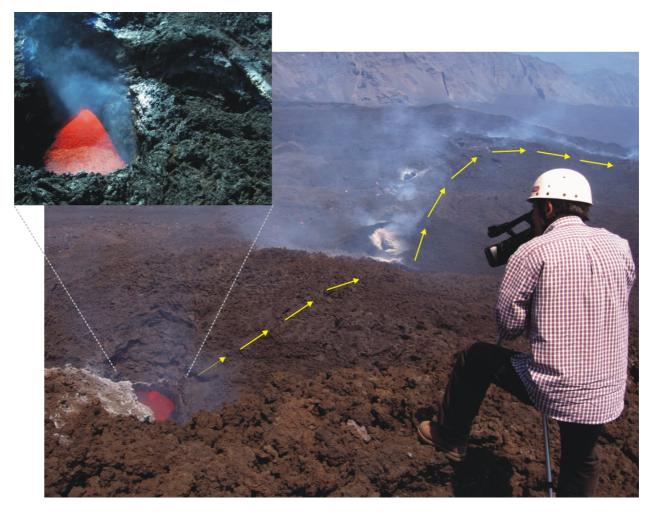


Fig. 5 – Serie di finestre allineate, aperte sul tunnel lavico. Le frecce gialle indicano il percorso principale seguito della lava in questa fase dell'eruzione, sia nel tratto ingrottato (prossimo all'osservatore), sia in lontananza (in alto a destra), dove la lava scorre dentro un canale aperto.

Copyright

Le informazioni e i dati contenuti in questo documento sono stati forniti da personale dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia. Tutti i diritti di proprietà intellettuale relativi a questi dati e informazioni sono dell'Istituto e sono tutelati dalle leggi in vigore. La finalità è quella di fornire informazioni scientifiche affidabili ai membri della comunità scientifica nazionale ed internazionale e a chiunque sia interessato.

Si sottolinea, inoltre, che il materiale proposto non è necessariamente esauriente, completo, preciso o aggiornato.

La riproduzione del presente documento o di parte di esso è autorizzata solo dopo avere consultato l'autore/gli autori e se la fonte è citata in modo esauriente e completa.