



INGV

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Sezione di Catania

U.F. Vulcanologia e Geochemica

Prot. int. n° UFVG2008/97

**Rapporto settimanale sull'attività eruttiva dell'Etna
(6 – 12 ottobre 2008)**

Rosa Anna Corsaro

Durante quasi tutta la settimana, la presenza di una copertura nuvolosa nella zona sommitale dell'Etna, ha permesso di effettuare osservazioni discontinue sia dell'attività ai crateri che dell'attività eruttiva alla fessura di quota 2800 m s.l.m., lungo l'alta parete occidentale della Valle del Bove. Il rapporto è stato comunque redatto utilizzando le immagini registrate delle telecamere dell'INGV installate a Milo, Nicolosi e Schiena dell'Asino ed effettuando un sopralluogo giorno 10, insieme con F. Calvagna e S. Distefano. Durante il sopralluogo sono state effettuate osservazioni sia in località M.te Zoccolaro, allo scopo di verificare lo stato di avanzamento dei fronti lavici ed anche in area sommitale, più precisamente presso l'ex torre del Filosofo. La presenza di una fitta ed improvvisa nebbia, non ha consentito di raccogliere informazioni visive a Pizzi Deneri, nel versante nord-orientale del vulcano.

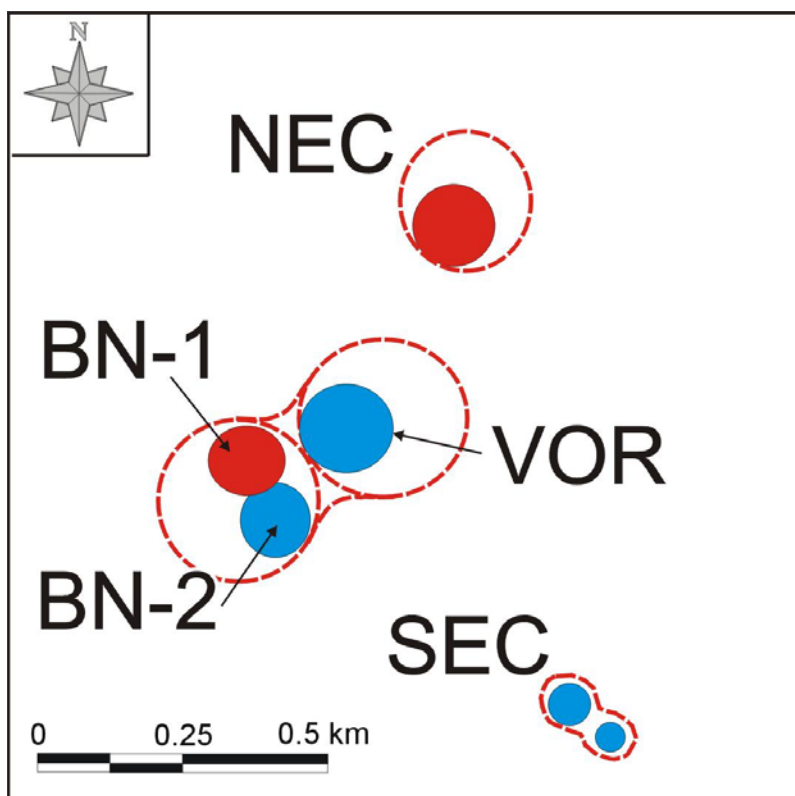


Figura 1

Mappa schematica dell'area craterica sommitale. Le linee a tratto indicano approssimativamente l'orlo craterico, mentre i cerchi pieni evidenziano la posizione delle bocche. VOR= Voragine; BN-1 e BN-2= Bocca Nuova; NEC= Cratere di Nord-Est; SEC= Cratere di Sud-Est. In rosso i crateri caratterizzati da attività di degassamento dal fondo, in blu quelli caratterizzati da debole degassamento per la presenza di fumarole lungo gli orli e/o le pareti interne dei crateri.

Durante la settimana è continuata l'attività di degassamento soprattutto dal Cratere di Nord Est e subordinatamente dalla bocca BN-1 del cratere Bocca Nuova (Figure 1, 2), come già descritto nel report della scorsa settimana.



Figura 2 – *Giorno 10 ottobre. Degassamento al Cratere di NE visto da SW.*

Giorno 10, durante il sopralluogo che è stato effettuato in zona sommitale dalle ore 11 alle 13.30 locali circa, non si sono ascoltati boati riferibili ad attività esplosiva dei crateri. Si è inoltre osservato che continua l'emissione di gas dal Cratere di SE soprattutto ad opera di fumarole presenti lungo il fianco meridionale del cono e l'orlo craterico (Figure 1, 3A). L'attività di degassamento sia alla Voragine che alla bocca BN-2 del cratere Bocca Nuova (Figure 1, 3B) si è mostrata di entità modesta e riferibile soprattutto alla presenza di emissioni di tipo fumarolico.



Figura 3 – *A) Attività di degassamento al Cratere di SE, visto da S; B) I crateri sommitali ripresi dalla telecamera installata a Nicolosi. E' visibile l'attività di degassamento soprattutto dal Cratere di NE e dalla BN-1.*

L'attività esplosiva alla fessura eruttiva di quota 2800 m s.l.m. continua ad essere assente, mentre lungo la stessa fessura si è osservato un degassamento la cui intensità è stata variabile nel corso della settimana (Figura 4 A, B).



Figura 4 – Attività di degassamento di intensità variabile alla fessura eruttiva vista della telecamera installata a Milo nei giorni: **A)** 7 ottobre; **B)** 8 ottobre. Orari dei fotogrammi GMT.

L'attività effusiva alla fessura di quota 2800 m continua, determinando la formazione di un campo lavico alimentato principalmente da bocche effimere localizzate in corrispondenza di aperture nella volta dei tunnel lavici. Le immagini registrate giorno 10 con la telecamera termica (Figura 5A) in località M.te Zoccolaro, integrate con quelle della fotocamera digitale (Figura 5B), hanno permesso di acquisire una panoramica completa dei flussi lavici nel tratto che va da quota 2600 m s.l.m. circa, sino ai fronti.

Nella parte superiore del campo lavico si osserva un flusso settentrionale ben alimentato, il cui fronte al momento della ripresa era coperto dalle nuvole per cui è probabilmente poco più avanzato di quanto sia visibile nella figura 5A. Un altro flusso lavico più meridionale è meno avanzato e risulta suddiviso in tre digitazioni. Nella porzione inferiore del campo lavico si osserva un flusso di entità più modesta, probabilmente non più in avanzamento, il cui fronte ancora caldo si posiziona ad una quota di circa 1950 m s.l.m.

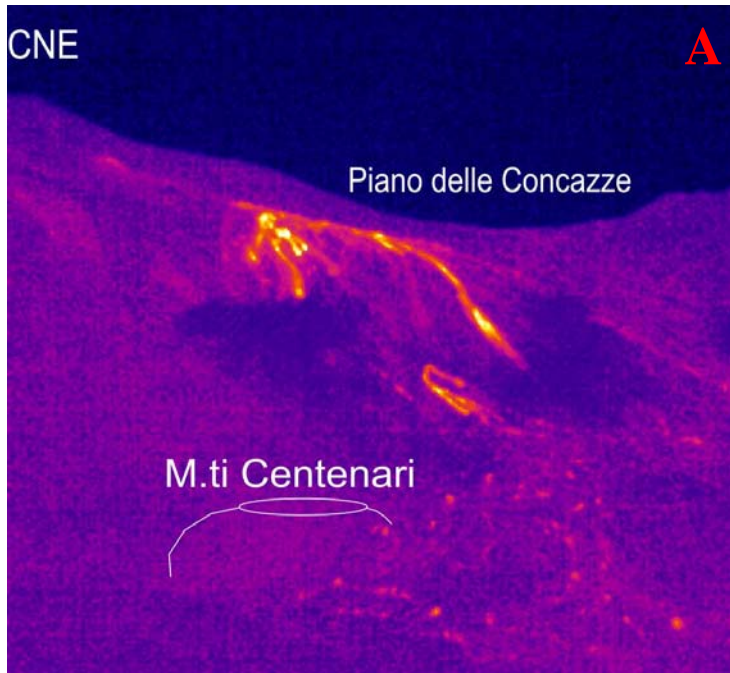


Figura 5 – Sviluppo del campo lavico osservato giorno 10 da Monte Zoccolaro e ripreso: **A)** con la telecamera termica e **B)** con la fotocamera digitale.

Flusso di SO₂

I valori di flusso di SO₂ rilevati all'Etna con la rete FLAME e con le traverse eseguite con mini-DOAS da autovettura hanno mostrato, nel periodo 6-12 ottobre, una media di 2200 t/d con un massimo di ~2700 t/d raggiunto il 6 ottobre ed un minimo di ~1700 t/d l'8 ottobre.

Ringraziamenti

A Luigi Lodato per l'elaborazione ed interpretazione delle immagini termiche.

CopyrightCopyright

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.