



**Rapporto settimanale sull'attività eruttiva dell'Etna
(18-24 Agosto 2008)**

Marco Neri

Durante il periodo in esame è continuata l'attività eruttiva iniziata il 13 Maggio 2008 lungo l'alto fianco orientale del vulcano. Contemporaneamente, sono stati attivi il Cratere di Nord-Est e, in misura minore, uno dei due crateri a pozzo della Bocca Nuova (Fig. 1), attraverso prevalente degassamento a tratti pulsante. Gli altri crateri sommitali, tutti con condotto ostruito da detrito, hanno mostrato degassamento diffuso dalle pareti e da campi fumarolici lungo fessure. Il cratere a pozzo localizzato sul fianco orientale del Cratere di Sud-Est è anch'esso ostruito da detrito, ma è interessato da diffusa ed occasionalmente intensa attività fumarolica dalle sue pareti e dal fondo del cratere.

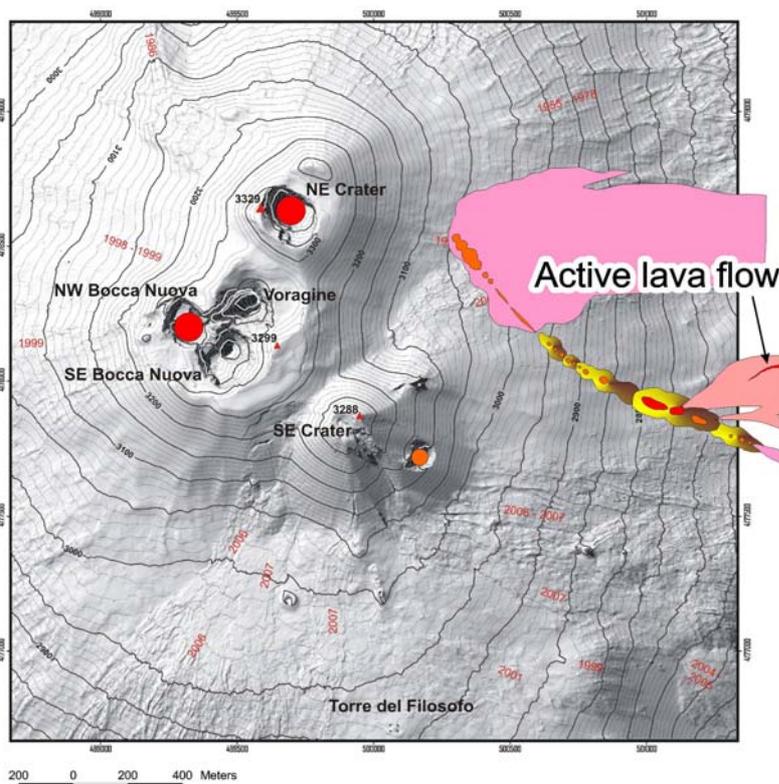


Fig. 1– Mappa della frattura eruttiva apertasi il 13 Maggio 2008. Il flusso lavico attivo è colorato in rosso. Le campiture rosa indicano flussi lavici non attivi. I cerchi pieni colorati in rosso indicano i crateri sommitali a condotti aperto (in rosso) o vistosamente degassanti (in arancio). La mappa topografica utilizzata è modificata da Neri et al. (2008).

Le osservazioni sono state condotte attraverso un sopralluogo diretto dell'area sommitale svoltosi il 21 Agosto (in collaborazione con Filippo Murè e Boris Behncke) ed utilizzando la rete di telecamere di sorveglianza dell'INGV. La Fig. 2 mostra una sequenza di immagini della telecamera

posta a Milo (fianco orientale del vulcano), selezionate giornalmente dal 19 al 24 Agosto. Nella sequenza si distingue chiaramente la persistenza di attività della frattura eruttiva e le colate laviche che si riversano lungo l'alta parete occidentale della Valle del Bove.



Fig. 2 – Serie di immagini registrate dalla telecamera di sorveglianza posta a Milo.

Rispetto alla settimana precedente (11-17 Agosto), l'attività effusiva alle bocche di quota 2800 m sul mare è leggermente diminuita in intensità ed abbondanza di prodotti emessi. Il decremento dell'attività è cominciato domenica 17 Agosto, accompagnato da una brusca diminuzione di ampiezza media del tremore vulcanico registrato dalla rete di monitoraggio sismico dell'INGV.

Il sopralluogo alla frattura eruttiva del 21 Agosto ha mostrato la totale assenza di attività stromboliana alla fessura eruttiva (Fig. 3). L'abbondante degassamento e l'ostruzione da detrito di alcuni crateri non consentono l'osservazione diretta del flusso lavico.

La lava emerge da una serie di bocche effimere allineate quasi in senso Est-Ovest, poste a quote inferiori a 2600 m sul mare. Da tali bocche si sviluppa un campo lavico che si divide quasi immediatamente in numerosi rivoli di lava scarsamente alimentati (Fig. 4), i cui fronti più avanzati sono rimasti attestati per l'intera settimana sopra quota 2100 m circa sul mare.

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 18-24 agosto, una media di ~2000 t/d con un massimo di 3100 t/d raggiunto il 24 agosto e un minimo di ~800 t/d il 21 agosto.



Eruptive fissure (2800 m asl)

Fig. 3 – Fessura eruttiva a quota 2800 metri sul mare.



Fig. 4 – Tratto inferiore della frattura eruttiva. Sullo sfondo sono evidenti i flussi lavici attivi nell'alta Valle del Bove .

Bibliografia

Neri, M., F. Mazzarini, S. Tarquini, M. Bisson, I. Isola, B. Behncke, and M. T. Pareschi (2008), The changing face of Mount Etna's summit area documented with Lidar technology, *Geophys. Res. Lett.*, 35, L09305, doi:10.1029/2008GL033740.

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.