



**Rapporto settimanale sull'attività eruttiva dell'Etna
(9-15 Giugno 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 maniera 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.

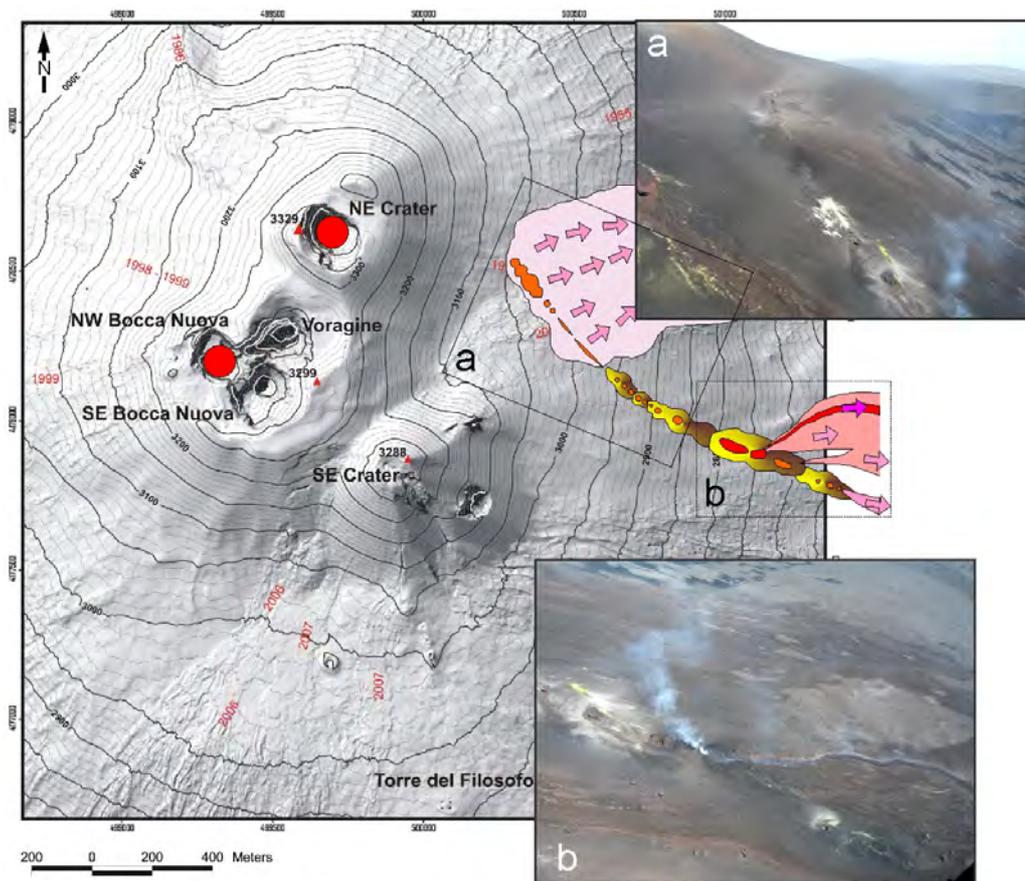


Fig. 1– Mappa della frattura eruttiva apertasi il 13 Maggio 2008. Il flusso lavico attivo è colorato in rosso. Le campiture rosa indicano flussi lavici non attivi. Le frecce indicano il senso di propagazione delle colate. I cerchi pieni colorati in rosso indicano i crateri sommitali a condotti aperto. 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 13 Giugno ed utilizzando la rete di telecamere di sorveglianza dell'INGV (Figure 2 e 3). La Fig. 2 mostra una sequenza di immagini della telecamera posta a Milo (fianco orientale del vulcano), selezionate giornalmente dal 9 al 14 Giugno. Nella sequenza si distingue chiaramente la persistenza di attività della frattura eruttiva e le colate laviche che si riversano lungo la parete occidentale della Valle del Bove.



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

Rispetto alla settimana precedente (2-8 Giugno), l'attività eruttiva alle bocche di quota 2800 m sul mare è aumentata in intensità ed abbondanza di prodotti emessi. L'incremento dell'attività eruttiva è cominciato domenica 8 Giugno ed è stato quasi sincrono con un aumento dell'ampiezza media del tremore vulcanico registrato dalla rete di monitoraggio sismico dell'INGV.

Il sopralluogo alla frattura eruttiva del 13 Giugno ha mostrato che la porzione attiva della fessura era caratterizzata da due bocche distanti 15-20 metri l'una dall'altra, delle quali quella posta più in alto produceva esplosioni ricche di cenere e brandelli lavici eiettati fino ad altezza di alcune decine di metri (A in Fig. 3), mentre la bocca inferiore mostrava un'attività stromboliana meno violenta e priva di cenere (B in Fig. 3). Da questa seconda bocca emergeva un flusso lavico ben alimentato, che a 100-200 metri di distanza verso Est si diramava in due canali principali (Fig. 4).

Dal 9 al 15 Giugno la rinnovata alimentazione eruttiva ha prodotto un campo lavico più esteso rispetto alla settimana precedente, ma sempre interamente confinato entro la Valle del Bove. La sera del 15 Giugno i fronti più avanzati della colata lavica si sono attestati ad una quota minima di circa

1400 metri sul mare, poco a valle di Rocca Musarra, senza mostrare una significativa capacità di ulteriore avanzamento.

La rete FLAME sull'Etna, insieme con le traverse eseguite con mini-DOAS da autovettura, hanno indicato che la media flusso di SO₂ emesso dall'Etna in questa settimana è stata di ~3000 t/d.



Fig. 3 – Fessura eruttiva a quota 2800 metri sul mare. A = Bocca eruttiva caratterizzata da lancio di brandelli lavici e cenere. B = Bocca eruttiva da cui emerge il flusso lavico diretto in valle del Bove.



Fig. 4 – Colate laviche che si riversano nell'alta Vale del Bove. Le frecce gialle indicano il verso di propagazione dei flussi lavici.

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.