



**Rapporto settimanale sull'attività eruttiva dell'Etna
(25-31 Maggio 2009)**

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, è stato attivo il Cratere di Nord-Est (CNE), attraverso prevalente degassamento a tratti molto intenso, e la Bocca Nuova (BN) da entrambi i suoi crateri (vedi report WKRVGREP20090518). Il Cratere di Sud-Est (CSE; Fig. 2) ha mostrato degassamento concentrato principalmente in corrispondenza del cratere posto alla base del suo fianco orientale, oltre che da fumarole localizzate lungo gli altri fianchi esterni del cono (Fig. 1 a-b).

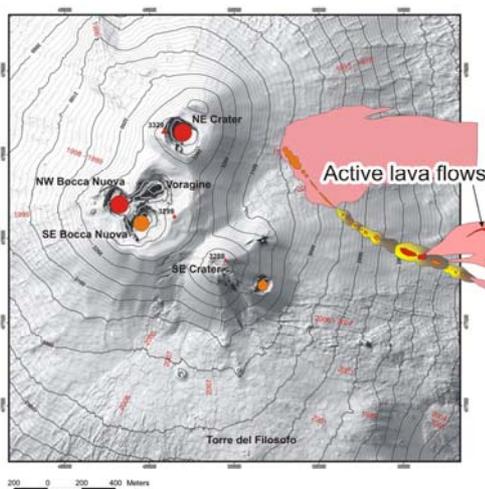


Fig. 1 a)

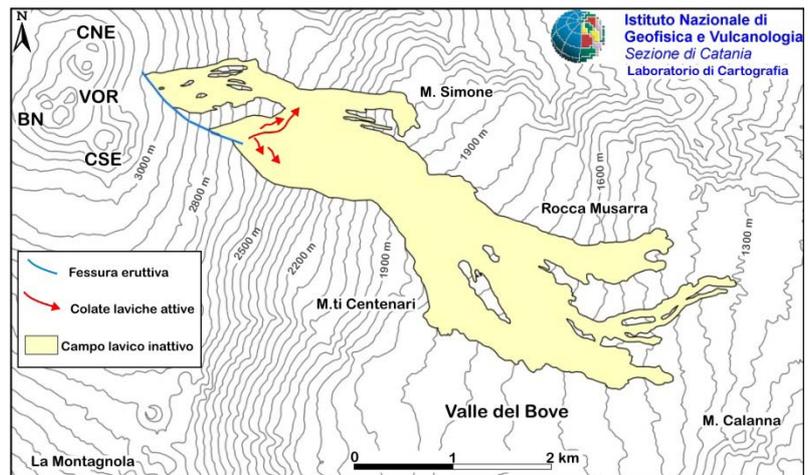


Fig. 1 b)

Fig. 1 a) – Mappa della frattura eruttiva apertasi il 13 Maggio 2008. Il flusso lavico attivo è colorato in rosso. Le campiture rosa e viola indicano flussi lavici non attivi. I cerchi pieni indicano i crateri sommitali a condotto aperto (in rosso) o vistosamente degassanti (in arancio). La mappa topografica utilizzata è modificata da Neri et al. (2008) ed è aggiornata al Giugno 2007.

Fig. 1 b) – Mappa schematica del campo lavico aggiornata al 22 Maggio 2009 (vedi report WKRVG20090526).

Le osservazioni sono state condotte utilizzando la rete di telecamere di sorveglianza dell'INGV e mediante due sopralluoghi in area sommitale (26-27 Maggio). La Fig. 3 mostra una sequenza di immagini della telecamera posta a Milo (fianco orientale del vulcano), selezionate nei giorni 25-30 Maggio 2009.



Fig. 2 – Il Cratere di Sud-Est (CSE) visto da Sud-Est.

Nella sequenza di Fig. 3 si distingue chiaramente la persistenza di debole degassamento dalla fessura eruttiva, nonché un'attività effusiva di limitata portata caratterizzata da flussi di lava che si riversano lungo l'alta parete occidentale della Valle del Bove, evidenziati dall'assenza di copertura nevosa.



Fig. 3 – Serie di immagini registrate dalla telecamera di sorveglianza posta a Milo.

I sopralluoghi condotti in area sommitale hanno consentito di osservare da vicino il teatro eruttivo. La fessura eruttiva presentava due principali punti di degassamento, rispettivamente alle quote di 2900 m e 2800 m sul mare (Fig. 3). Alla base della frattura eruttiva il flusso di lava era totalmente ingrottato fino ad una quota di circa 2550 m. In quel punto si apriva una prima bocca effimera (Figure 4 e 5) che generava almeno tre flussi lavici. Il fronte attivo più avanzato è stato valutato essere posto a circa 2400 m di quota.

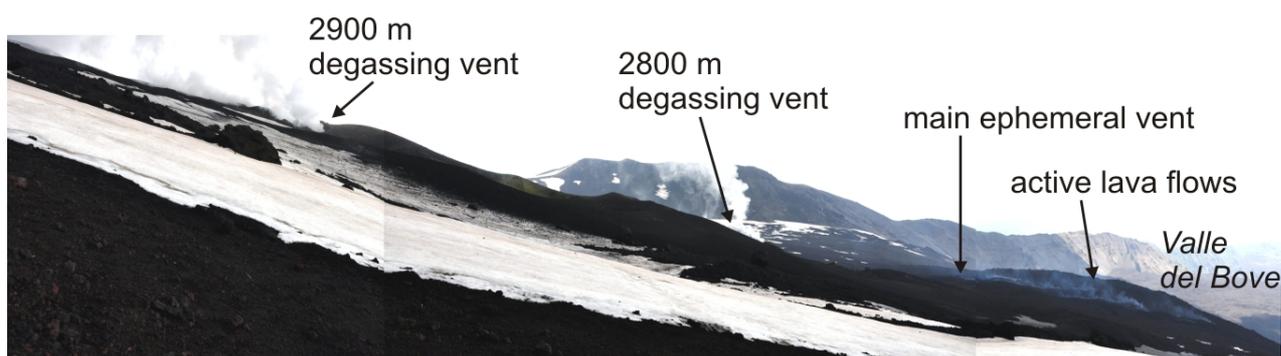


Fig. 4 – La fessura eruttiva attiva sin dal 13 Maggio 2008. Sono presenti numerosi piccoli conici di scorie ampiamente fumarolizzati, accresciutisi soprattutto durante i primi 2-3 mesi di eruzione.



Fig. 5 – Campo lavico attivo, generato da una bocca effimera posta ad una quota di circa 2550 m sul mare.

I valori di flusso di SO_2 rilevati all'Etna con la rete FLAME e con le traverse eseguite con mini-DOAS da autovettura hanno mostrato, nel periodo 25 - 31 maggio 2009, una media di 3100 t/d con un massimo di ~4000 t/d fatto registrare il 27 maggio ed un minimo di ~1800 t/d il 25 maggio. Nel loro complesso i dati di flusso di SO_2 mostrano un aumento generalizzato nei valori medi. Nelle

giornate di misura del 27 e del 28 sono stati registrati picchi di flusso particolarmente elevati, che hanno raggiunto valori superiori a 8000 t/d e 6000 t/d rispettivamente.

Bibliografia citata

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.