



**Rapporto settimanale sull'attività eruttiva dell'Etna
(16 – 22 Marzo 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, attraverso prevalente degassamento a tratti molto intenso e, in misura meno marcata, il cratere a pozzo NW della Bocca Nuova (Fig. 1).

Gli altri crateri sommitali, tutti con condotto ostruito da detrito, hanno mostrato degassamento diffuso dalle pareti e da campi fumarolici localizzati lungo fessure. Il Cratere di Sud-Est, anch'esso chiuso in superficie da detrito, è stato interessato da un incremento dell'attività fumarolica, localizzata sia sulla sua sommità che in corrispondenza del cratere a pozzo esistente sul suo fianco orientale (Fig.3).

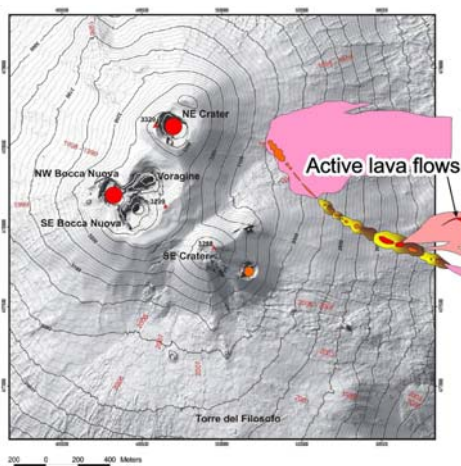


Fig. 1– Mappa della frattura eruttiva apertasi il 13 Maggio 2008. Il flusso lavico attivo è colorato in rosso. Le campiture rosa e viola indicano flussi lavici non attivi. I cerchi pieni indicano i crateri sommitali a condotto aperto (in rosso) o vistosamente degassanti (in arancio). La mappa topografica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

Le osservazioni sono state condotte utilizzando la rete di telecamere di sorveglianza dell'INGV e mediante due sopralluoghi in corrispondenza di Monte Fontane (17 Marzo) e di Piano delle Concazze (19 Marzo). La Fig. 2 mostra una sequenza di immagini della telecamera posta a Milo (fianco orientale del vulcano), selezionate nei giorni 16-21 Marzo 2009.

Nella sequenza di Fig. 2 si distingue chiaramente la persistenza di debole attività effusiva della fessura eruttiva, con colate laviche che si riversano lungo l'alta parete occidentale della Valle del Bove (immagini del 16-18 Marzo). La parte attiva del campo lavico è resa evidente di giorno anche dall'assenza di copertura nevosa sulle superfici laviche calde. Ciò si nota in particolare confrontando

le immagini del 19 e del 20 Marzo: la copertura nevosa del 20 Marzo sussiste solo in corrispondenza delle lave già raffreddate da tempo, mentre la neve si scioglie rapidamente dove il campo lavico è attivo (zone più scure in Fig. 2).



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

Il sopralluogo condotto in collaborazione con S. Giammanco a Monte Fontane ha consentito di valutare l'estensione del campo lavico attivo, interamente confinato sopra quota 2400 metri sul livello del mare (Fig. 3).

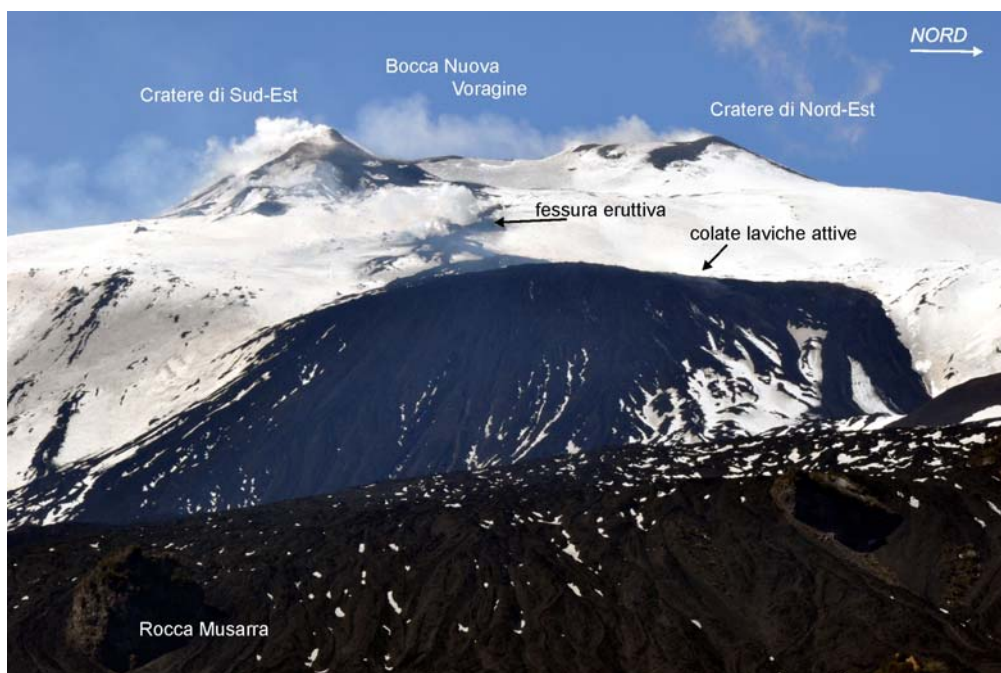


Fig. 3 – Il teatro eruttivo visibile da Monte Fontane (fianco Est dell'Etna), il 17 Marzo 2009.

Durante il sopralluogo condotto a Piano delle Concazze da O. Consoli, S. Consoli, F. Murè e A. La Spina, è stato possibile osservare il fianco settentrionale del Cratere di Nord-Est, che mostra il persistere di attività fumarolica emergente da un campo di fessure orientate circa NE-SO (Fig. 4).



Fig. 4 – Versante settentrionale del Cratere di Nord-Est, interessato da attività fumarolica evidenziata dall'assenza di neve (freccie nere). (Foto F. Murè).

Inoltre, dal bordo di Piano delle Concazze prospiciente la Valle del Leone, è stato possibile valutare l'attività effusiva alla frattura apertasi il 13 maggio 2008 ed ancora oggi attiva (Fig. 5).



Fig. 5 – Manutenzione di strumentazione scientifica fissa posta sul bordo meridionale di Piano delle Concazze (19 Marzo 2009). Sullo sfondo è visibile il teatro eruttivo (Foto F. Murè).

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 16 - 22 marzo 2009, una media di 1500 t/d con un massimo di ~2200 t/d fatto registrare il 21 marzo ed un minimo di ~1200 t/d il 17 marzo. Durante le giornate di misura non sono stati registrati picchi di flusso superiori alle 3000 t/d.

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.