



Prot. int. n° UFVG2009/013

**Rapporto settimanale sull'attività eruttiva dell'Etna
(23-29 marzo 2009)**

Daniele Andronico

Le osservazioni dell'attività eruttiva dell'Etna sono state compilate grazie alle registrazioni delle telecamere della rete di sorveglianza INGV – Sezione di Catania e ad una ricognizione svolta presso Monte Fontane. La Figura 1 mostra la mappa schematica dell'area sommitale con l'attività prevalente dei singoli crateri.

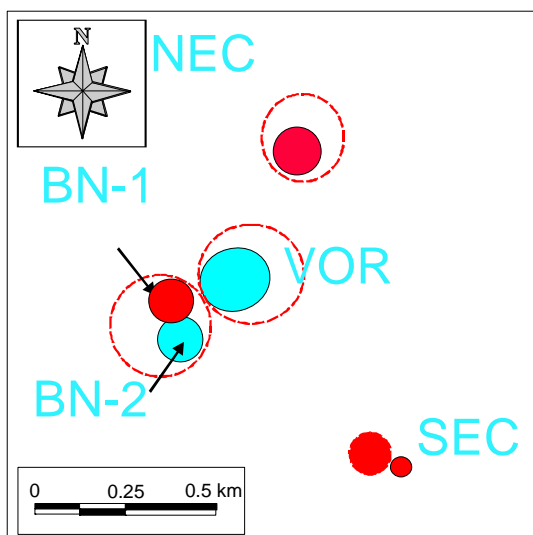


Figura 1 – Mappa schematica dell'area craterica sommitale. Le linee a tratteggio indicano approssimativamente l'orlo craterico, mentre i cerchi pieni evidenziano la posizione delle bocche. VOR = Voragine; BN-1 e BN-2 = Bocca Nuova; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est.

In rosso sono rappresentati i crateri caratterizzati da un degassamento più consistente, in celeste quelli caratterizzati da fenomeni di degassamento più blando o attività fumarolica limitata.

Eruzione 2008-09

Prosegue l'eruzione lungo la frattura apertasi il 13 maggio 2008 sull'alto fianco orientale dell'Etna. L'attività effusiva, osservata da Monte Fontane (fianco orientale del vulcano) martedì 24 marzo insieme a L. Lodato, è confinata nella porzione più settentrionale del campo lavico 2008-09 (Figura 2). Le immagini acquisite dalla telecamera termica suggeriscono la presenza di un flusso lavico principale che si dirama in più bracci, i cui fronti si attestavano intorno a 2300-2400 m di quota. Durante il periodo di osservazione non è stata osservata alcuna attività esplosiva lungo la fessura eruttiva, ma soltanto una continua emissione di vapori bianchi.

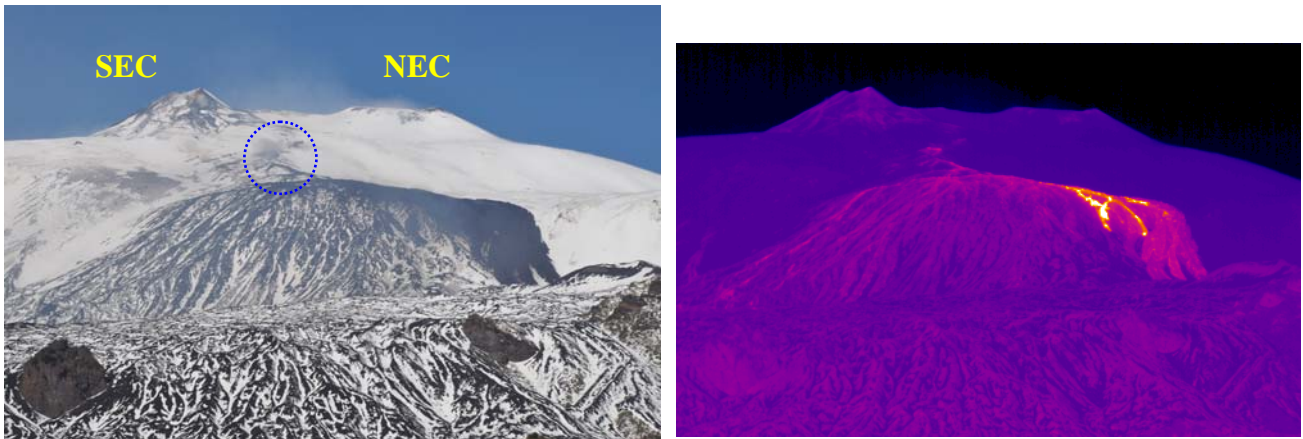


Figura 2 – Immagini acquisite da Monte Fontane il 24 marzo. A sinistra: la parte superiore del campo lavico formatosi nel corso del 2008-09 appare in parte ricoperta dalla neve caduta nei giorni precedenti. Sono ben visibili anche il degassamento: a) continuo presso la porzione superiore della frattura eruttiva (all'interno del cerchio blu), e b) modesto dai crateri sommitali. A destra: immagine termica che evidenzia il campo lavico attivo e/o in raffreddamento situato sulla destra, cioè nella porzione più settentrionale del campo lavico 2008-09. Sono riconoscibili un flusso lavico attivo principale e alcuni bracci secondari.

Durante la settimana, le osservazioni effettuate con la telecamera di Milo hanno confermato che l'attività effusiva è poco alimentata (Figura 3) e che alla fessura è presente soltanto attività di degassamento.

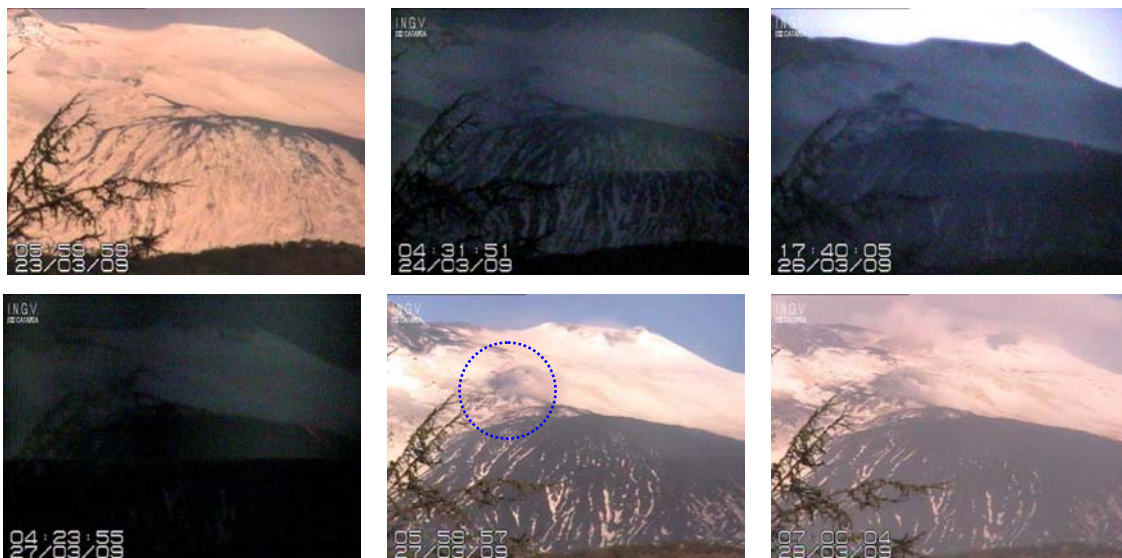


Figura 3 – Immagini acquisite dalla telecamera di Milo nei giorni 23, 24, 26, 27 e 28 marzo. Nelle immagini più scure sono visibili le incandescenze relative alle porzioni attive sul campo lavico. Le immagini diurne mostrano il degassamento alla fessura eruttiva (cerchio blu), mentre quella del 28 marzo evidenzia un aumento del degassamento ai crateri sommitali.

Anche le immagini della telecamera di Milo non hanno mostrato la presenza di attività esplosiva.

Attività sommitale

Le telecamere hanno mostrato in genere una scarsa attività di degassamento presso tutti i crateri sommitali (Figura 4). Attività di poco più sostenuta è stata osservata il 28 marzo (vedi Figura 3).



Figura 4 – Immagini acquisite il 25 marzo dalle telecamere di a) Milo, b) Nicolosi, c) Catania (CUAD). È evidente lo scarso degassamento proveniente dall'area craterica sommitale.

La figura 5 mostra il Cratere di SE ripreso dall'alto fianco meridionale del vulcano la mattina del 24 marzo.



Figura 5 – Immagine acquisita il 24 marzo del Cratere di SE dal fianco orientale dell'Etna che mostra un degassamento modesto sia sulla sommità che sul fianco orientale. Nonostante la considerevole presenza di neve in area sommitale, sui fianchi del cono sono visibili ampie fasce scure (prive di copertura nevosa) che evidenziano le aree "più calde". Foto di Emanuela De Beni.

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 23 - 29 marzo 2009, una media di 2100 t/d con un massimo di ~2800 t/d fatto registrare il 24 marzo ed un minimo di ~1300 t/d il 23 marzo.

Ringraziamenti

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

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.