



INGV

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Sezione di Catania

U.F. Vulcanologia e Geochimica

Prot. int. n° UFVG2009/012

Rapporto settimanale sull'attività eruttiva dell'Etna (9-15 marzo 2009)

Lucia Miraglia

Durante la settimana compresa tra il 9 e 15 marzo l'attività dell'Etna è stata osservata attraverso l'analisi delle immagini registrate dalle telecamere di sorveglianza INGV Sezione di Catania, e da osservazioni dirette di campagna, effettuate giorno 13 da Monte Fontane sulla cresta settentrionale della Valle del Bove, con E. Pecora, e giorno 14 in area sommitale eseguite da S. Branca ed E. De Beni.

Eruzione 2008-09

Le osservazioni, dirette e strumentali dell'attività effusiva mostrano che il campo lavico a valle della frattura eruttiva, formato dalle colate più meridionali, è in continuo raffreddamento, mentre il nuovo flusso lavico formatosi giorno 5 risulta ben alimentato e in avanzamento rispetto alla settimana precedente. Giorno 11, grazie alle informazioni forniteci dai finanziieri del Soccorso Alpino della Guardia di Finanza di Nicolosi, la nuova colata risultava ben alimentata e aveva raggiunto quota 2300 m circa s.l.m.

Dalle osservazioni eseguite da Monte Fontane, dirette e con la telecamera termica, risultava che questo flusso si ramificava in due braccia di cui uno era ancora attivo (Fig. 1).

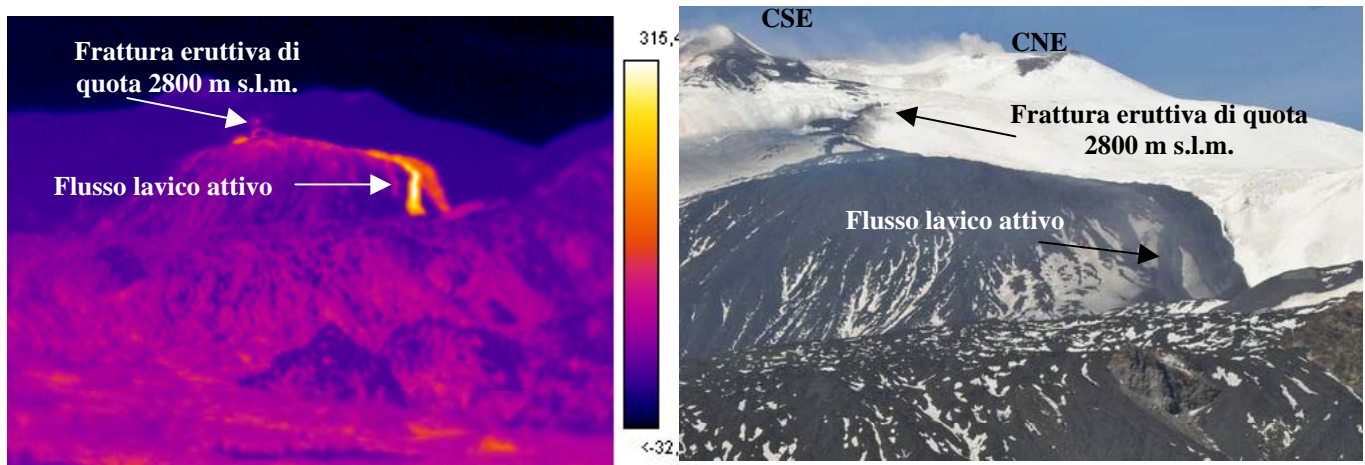


Figura 1 Sviluppo del campo lavico osservato nella mattinata di giorno 13 da M. Fontane. Le immagini riprese dalla telecamera termica mostrano il flusso lavico ramificato con un braccio ancora attivo. CSE = Cratere di Sud-Est; CNE = Cratere di Nord-Est.

L'attività di emissione di cenere dalla fessura eruttiva di quota 2800 m s.l.m. osservata la settimana scorsa a partire da giorno 6 è continuata, anche se in maniera discontinua, per quasi tutta la settimana (Fig.2 e 3). La cenere emessa era molto diluita e si disperdeva immediatamente in prossimità della fessura (Fig. 4).



Figura 2 Immagini riprese dalla telecamere di sorveglianza posta a Milo, sul versante Est, che mostrano le emissioni di cenere durante la settimana. Orari. espressi in GMT.



Figura 3 Foto fornita dal Soccorso Alpino della Guardia di Finanza di Nicolosi, scattata giorno 11 da Rocca della Valle (a quota 2300 m s.l.m). La foto mostra l'emissione di cenere dalla fessura eruttiva.



Figura 4 Foto scattata da Monte Fontane giorno 13 dove è possibile osservare il deposito di cenere emessa nei giorni precedenti e il degassamento dalla fessura eruttiva.

A partire da giorno 11 la telecamera di sorveglianza posta a Milo ha evidenziato in prossimità della fessura eruttiva di quota 2800 m s.l.m., una debole attività stromboliana di breve durata (Fig. 5 a). Il giorno successivo durante la notte, si è assistito ad una ripresa dell'attività stromboliana più intensa, rispetto alla giornata precedente, ma sempre di breve durata (Fig. 5 b). Durante i giorni successivi l'attività esplosiva era variabile ma meno intensa rispetto a giorno 12 (Fig. 5 c).

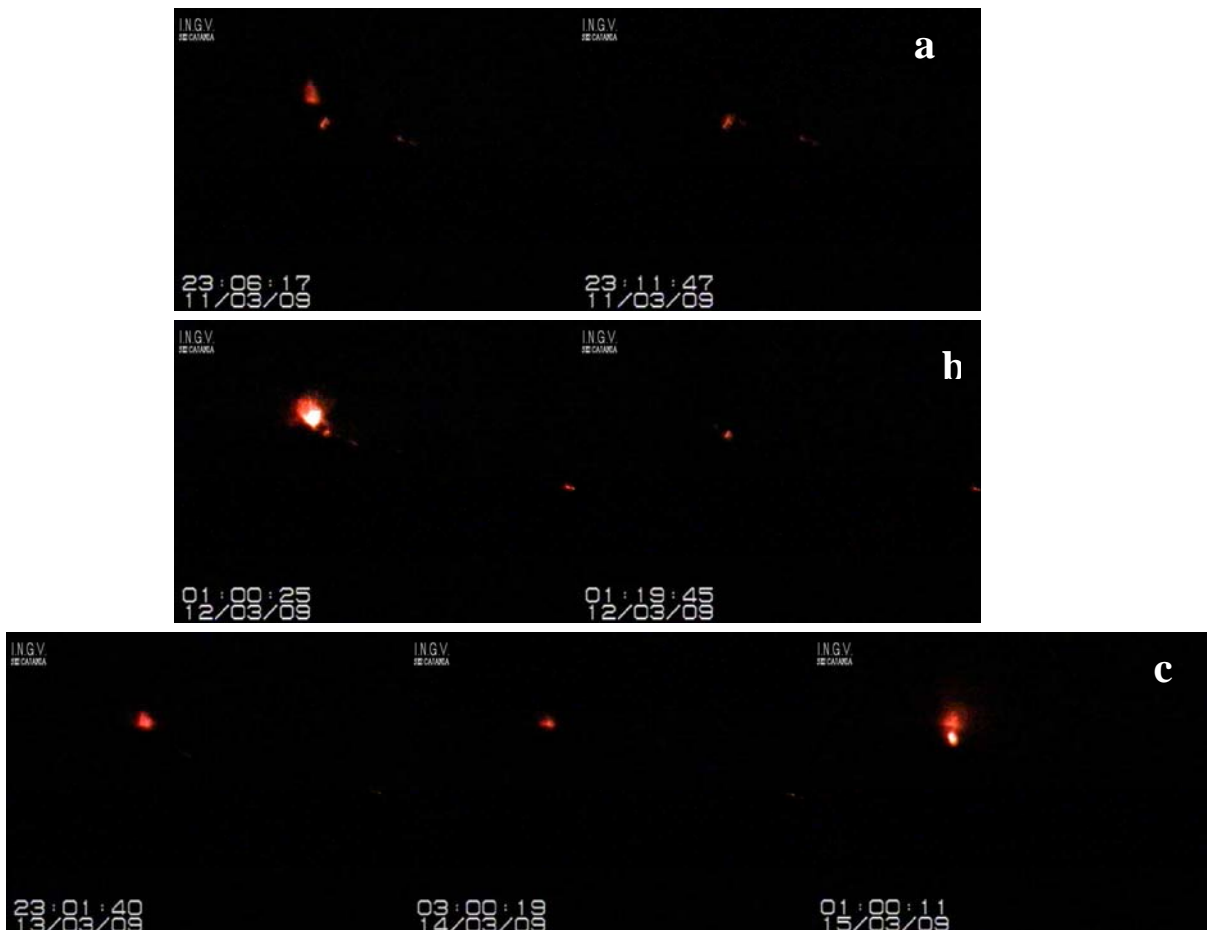


Figura 5 Immagini riprese dalla telecamere di sorveglianza posta a Milo, sul versante Est, che mostrano l'attività stromboliana che ha interessato la fessura eruttiva di quota 2800 m s.l.m. Orari, espressi in GMT.

Attività ai Crateri Sommitali

L'attività di degassamento dei Crateri Sommitali è stata osservata direttamente il 14 mattina presentando le medesime caratteristiche dei mesi precedenti. In particolare, il degassamento risulta

principalmente a carico del Cratere di NE (CNE) (Fig. 1 e 6 a) e in maniera secondaria dal cratere BN-1 della Bocca Nuova (Fig. 6 b). Il fondo del cratere BN-2 della Bocca Nuova si presenta occluso dal detrito e coperto da neve in maniera discontinua (Fig. 6 b). Il cratere Voragine (VOR) presenta un modesto degassamento connesso prevalentemente a diverse fumarole localizzate lungo le pareti interne che sono in parte coperte da neve (Fig. 6 a). Il Cratere di SE (CSE) e il cratere a pozzo, localizzato nel fianco orientale del CSE, mostrano un debole degassamento legato solamente alle fumarole presenti lungo gli orli craterici (Fig 6 c).

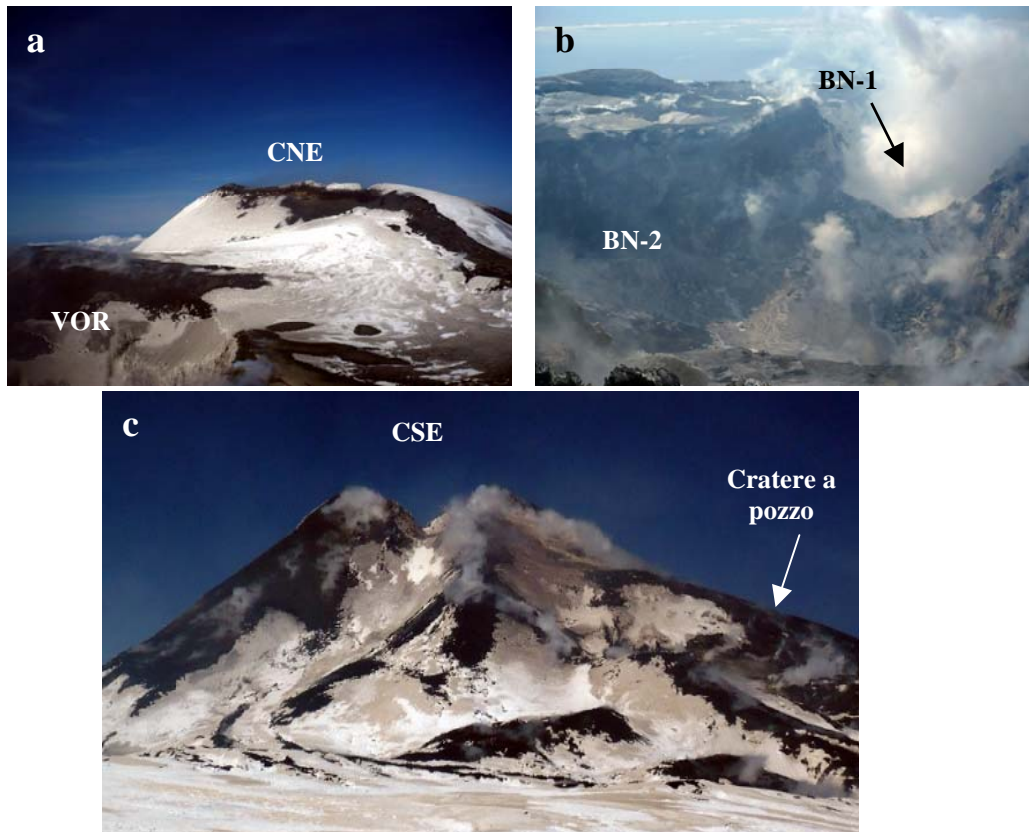


Figura 6 a) immagine del Cratere di NE (CNE) e della Voragine (VOR) ripresa dal bordo orientale della terrazza craterica. Il pennacchio di gas generato dal Cratere di NE è poco visibile in quanto è schiacciato verso NE dal forte vento in quota; b) immagine del cratere Bocca Nuova ripresa dal bordo orientale; c) vista da sud del Cratere di SE (CSE) e del cratere a pozzo.

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 9-15 marzo 2009, una media di 2900 t/d con un massimo di ~3700 t/d fatto registrare il 9 marzo ed un minimo di ~1900 t/d il 15 marzo. Nelle giornate del 9 e 12 marzo sono stati registrati picchi di flusso intorno alle 6000 t/d

Ringraziamenti

A Luigi Lodato per 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.