



INGV

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Sezione di Catania

U.F. Vulcanologia e Geochemica

Prot. int. n° UFVG2008/15

Rapporto settimanale sull'attività eruttiva dell'Etna (11 – 17 febbraio 2008)

Rosa Anna Corsaro

Le condizioni metereologiche della settimana hanno permesso la buona e continua osservazione dell'attività in area sommitale nei giorni 14, 16 e 17. Per il resto della settimana, la presenza di copertura nuvolosa ha consentito di effettuare delle osservazioni piuttosto discontinue. L'attività ai crateri sommitali (Figura 1) durante la settimana viene dunque descritta, utilizzando le immagini delle telecamere dell'INGV installate a Catania, Milo e Nicolosi e riportando anche le informazioni di colleghi che hanno effettuato delle osservazioni dirette, anche se in posizione distale rispetto all'area sommitale.

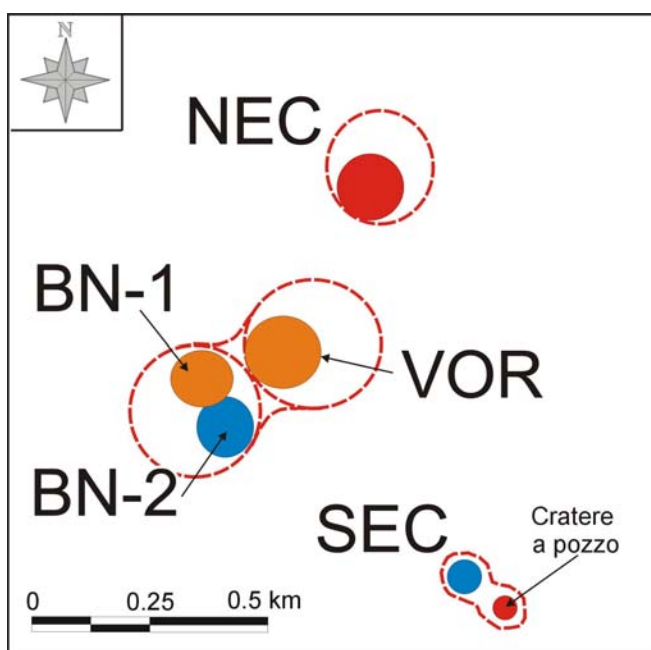


Fig. 1

Mapa schematica dell'area craterica sommitale. Le linee a tratto 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. E' indicato anche il cratere a pozzo sul fianco orientale del CSE. In rosso i crateri caratterizzati da attività di degassamento dal fondo, in arancione quelli con degassamento legato principalmente a campi fumarolici lungo le pareti interne dei crateri, in blu quelli occlusi caratterizzati da debole degassamento per la presenza di fumarole lungo gli orli craterici.

A partire dalla sera di giorno 12, si è verificata emissione di cenere dal cratere a pozzo localizzato sul fianco orientale del cratere di SE (Figura 1). Questo tipo di attività, presenta le caratteristiche già descritte nei reports delle settimane precedenti: si tratta di eventi discontinui, di breve durata ed entità modesta, come evidenziato dal fatto che il materiale emesso si disperde prevalentemente in aria nel giro di qualche minuto e ricade solo nelle immediate vicinanze del cratere di SE. Giorno 14, quando le buone condizioni hanno consentito una osservazione continua dell'attività (Figura 2), si è notato un aumento del numero di emissioni, che dalle ore 05:00 alle ore

13:00 locali, hanno avuto una frequenza media di circa 4/ora. Nel pomeriggio la frequenza delle emissioni è diminuita. Giorno 16, a partire dalle ore 17:00 locali è avvenuta un'emissione di cenere di intensità leggermente maggiore di quella delle altre osservate nei giorni precedenti (Figura 3). Questo tipo di attività non è stata comunque accompagnata da variazioni significative dell'ampiezza del tremore registrato in sala operativa.

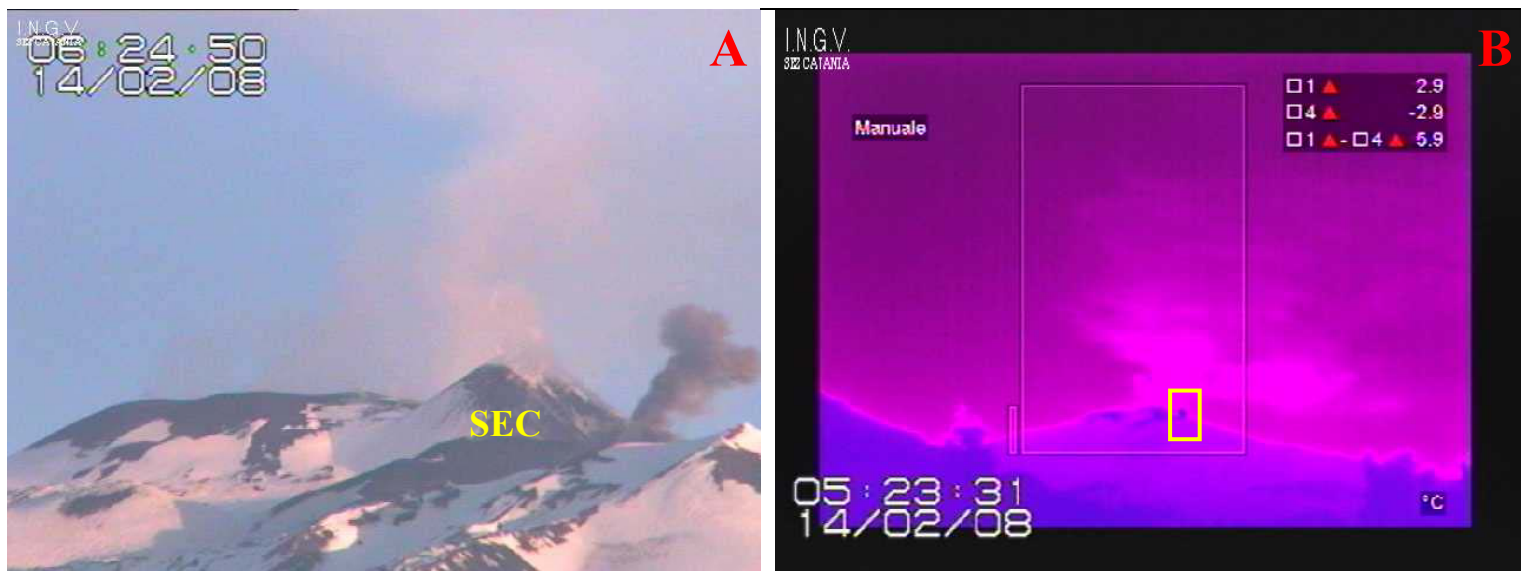


Fig. 2 – Attività ai crateri sommitali: **A)** fotogramma della telecamera installata a Nicolosi che mostra uno degli eventi di emissione di cenere dalla depressione ubicata sul fianco orientale del Cratere di SE, giorno 14 febbraio; **B)** immagine della telecamera termica installata a Nicolosi nella quale si osserva la leggera anomalia termica (riquadro giallo) causata dall'emissione di cenere al Cratere di SE, giorno 14 febbraio. Orari dei fotogrammi GMT.

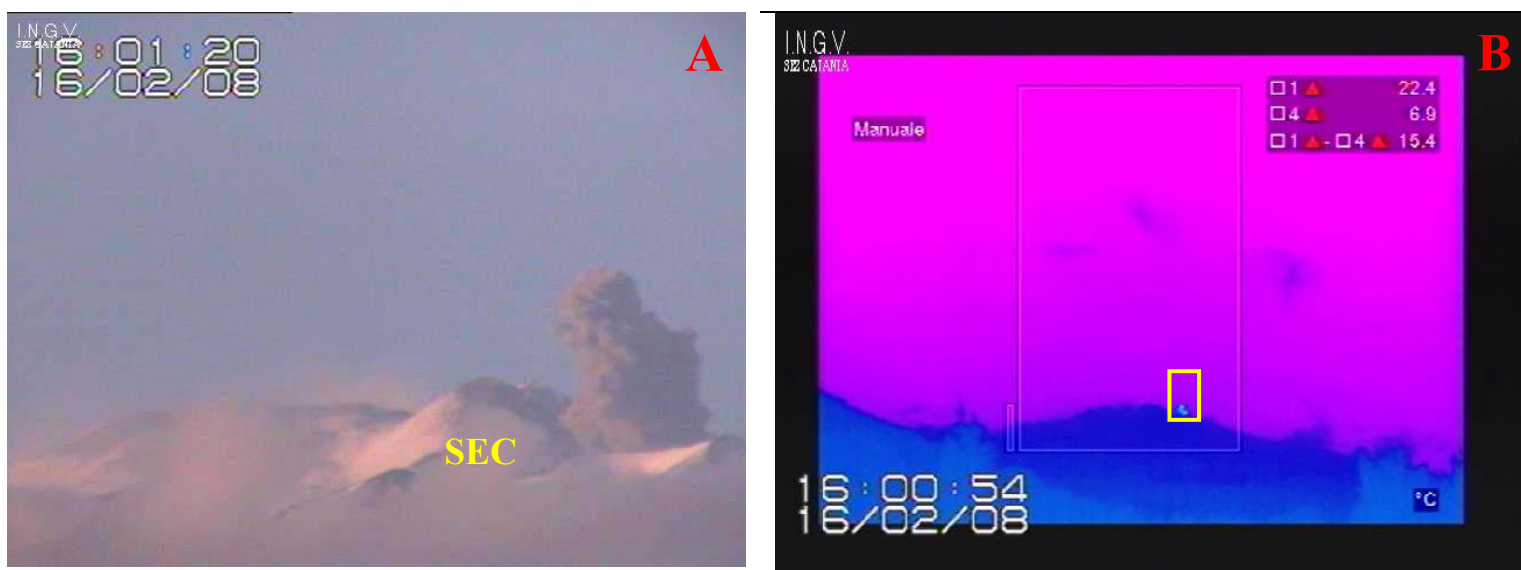


Fig. 3 – Emissione di cenere dal cratere a pozzo ubicato sul fianco orientale del cratere di SE, giorno 16 febbraio: **A)** fotogramma della telecamera installata a Nicolosi; **B)** immagine della telecamera termica installata a Nicolosi nella quale si osserva la leggera anomalia termica (riquadro giallo) causata dall'emissione di cenere.

Durante la settimana il cratere di NE (NEC) ha mostrato un intenso degassamento di tipo pulsante (Figura 4) al quale si sono accompagnati boati profondi avvertiti distintamente da personale dell'istituto (S. Calvari e S. Consoli) presente nella zona di M.te Fontana, la mattina di giorno 12.

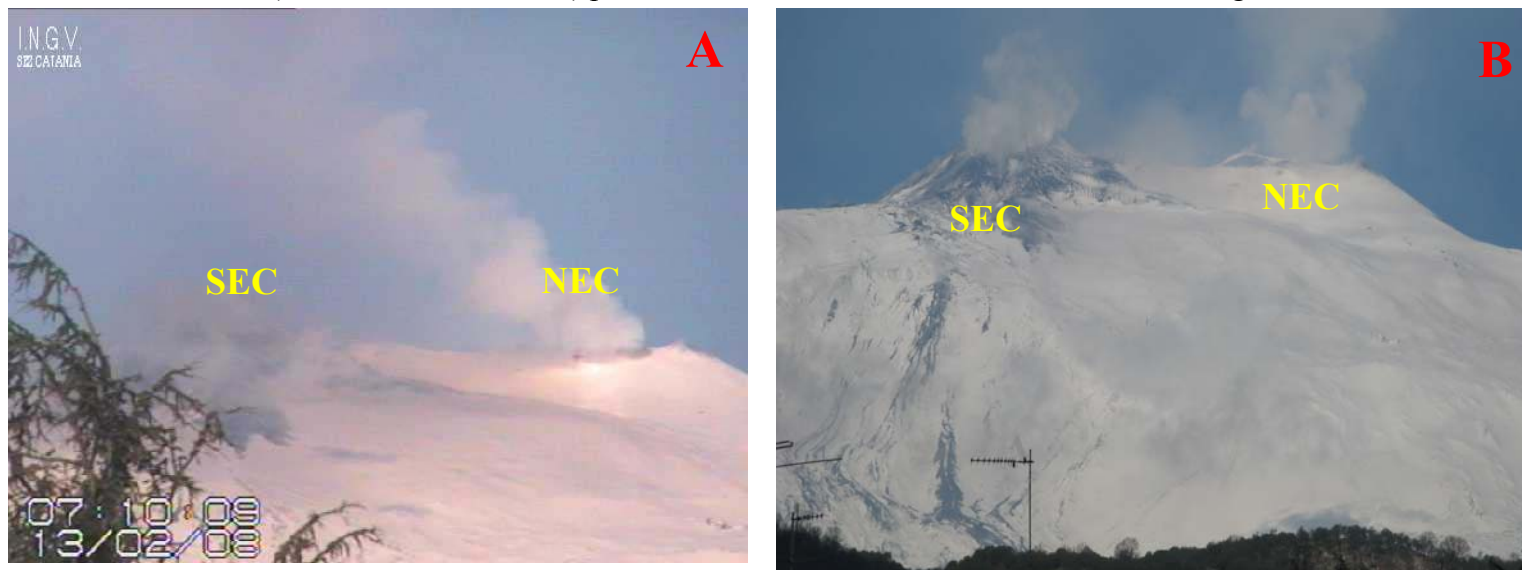


Fig. 4 – Attività di degassamento al cratere di NE: **A**) vista da fotogramma della telecamera installata a Milo. Orari dei fotogrammi GMT; **B**) vista da Milo (foto S. Calvari).

I crateri Voragine (VOR) e Bocca Nuova (bocca BN-1) hanno mostrato un degassamento di modesta entità. Il cratere di SE (SEC) continua ad essere interessato da un'attività di degassamento prevalentemente concentrata nelle fumarole presenti lungo l'orlo craterico.

Dalle ore 23:10 alle 23:37 GMT di giorno 15 e a partire dalle ore 13:05 GMT di giorno 16, la rete sismica etnea ha registrato una modesta sequenza esplosiva, ma a causa delle cattive condizioni del tempo non è stato possibile associare ad essa eventuali fenomeni eruttivi in zona sommitale.

La rete FLAME dell'Etna insieme con le misure di traverse con mini-DOAS, hanno indicato che la media del flusso di SO₂ emesso dall'Etna questa settimana è stato 2350 t/d, con un massimo di 4100 t/d il 15/02/2008 e un minimo di 600 t/d il 12/02/2008.

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.