



INGV

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Sezione di Catania

U.F. Vulcanologia e Geochemica

Prot. int. n° UFVG2008/113

**Rapporto settimanale sull'attività eruttiva dell'Etna
(1 – 7 dicembre 2008)**

Rosa Anna Corsaro

L'attività ai crateri sommitali dell'Etna e l'eruzione in corso dalla fessura di quota 2800 m s.l.m. sono state descritte mediante le immagini delle telecamere dell'INGV installate a Milo, Nicolosi e Schiena dell'Asino ed effettuando un sopralluogo in località M.te Zoccolaro, giorno 5 dicembre, insieme con E. Longo e S. Distefano.

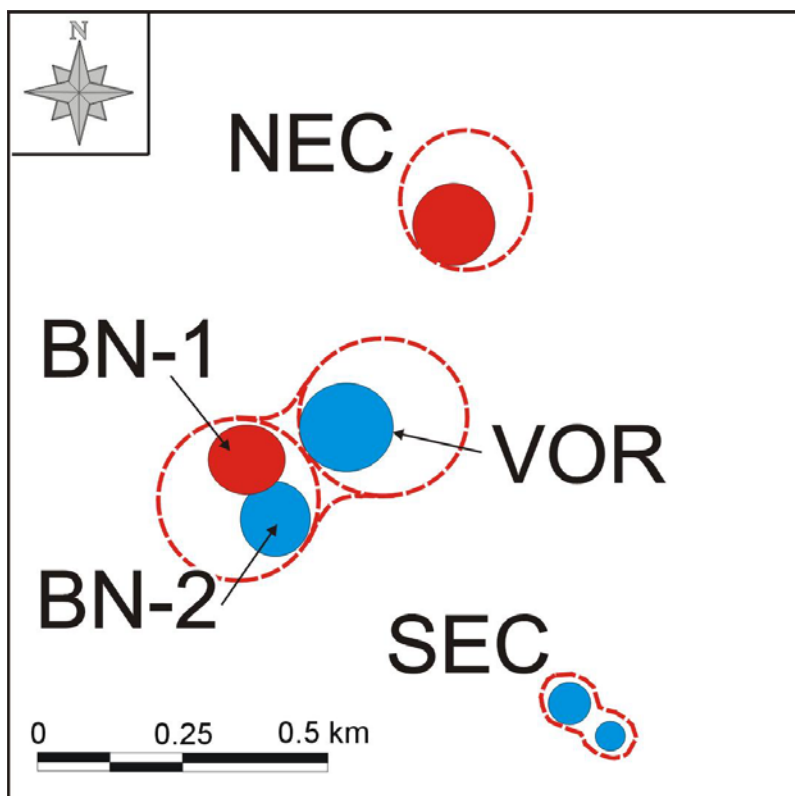


Figura 1

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. In rosso i crateri caratterizzati da attività di degassamento dal fondo, in blu quelli caratterizzati da debole degassamento per la presenza di fumarole lungo gli orli e/o le pareti interne dei crateri.

Durante la settimana è continuata l'attività di degassamento ai crateri sommitali, particolarmente intensa al Cratere di Nord Est, mentre al cratere di Sud Est si è osservato un degassamento di fumarole presenti lungo i fianchi del cono e l'orlo craterico (Figura 2).

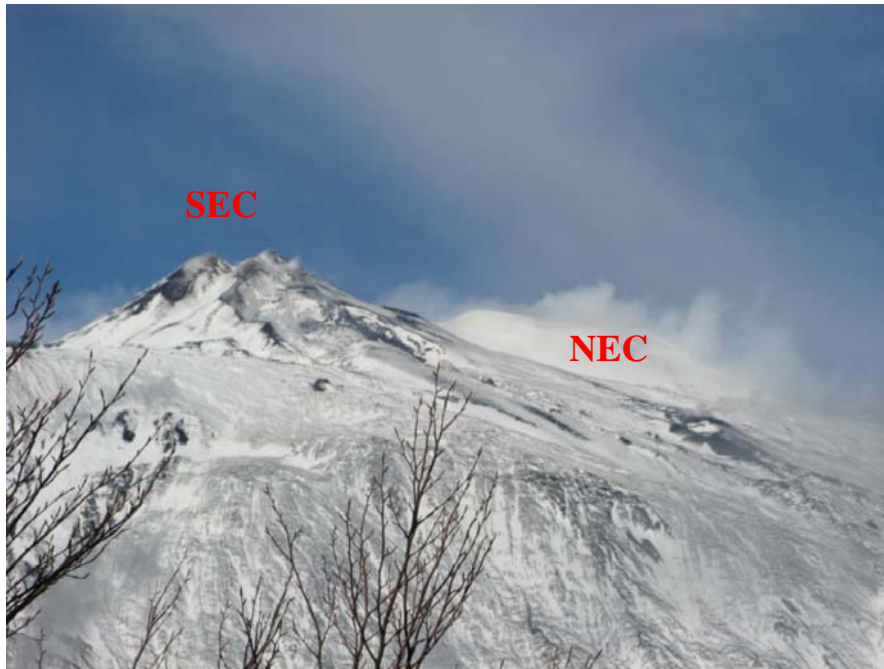


Figura 2 – *Giorno 5 dicembre. Degassamento ai Crateri di Nord Est (NEC) e Sud Est (SEC) visti da Monte Zoccolaro.*

Durante il sopralluogo di giorno 5, si sono osservate sporadiche emissioni di cenere dalla parte alta della fessura eruttiva di quota 2800 m s.l.m. L'entità del fenomeno è stata modesta e il materiale eruttato si è rapidamente disperso nell'aria (Figura 3). Nella porzione più bassa della fessura, persiste un degassamento la cui intensità è stata variabile nel corso della settimana (Figura 3).

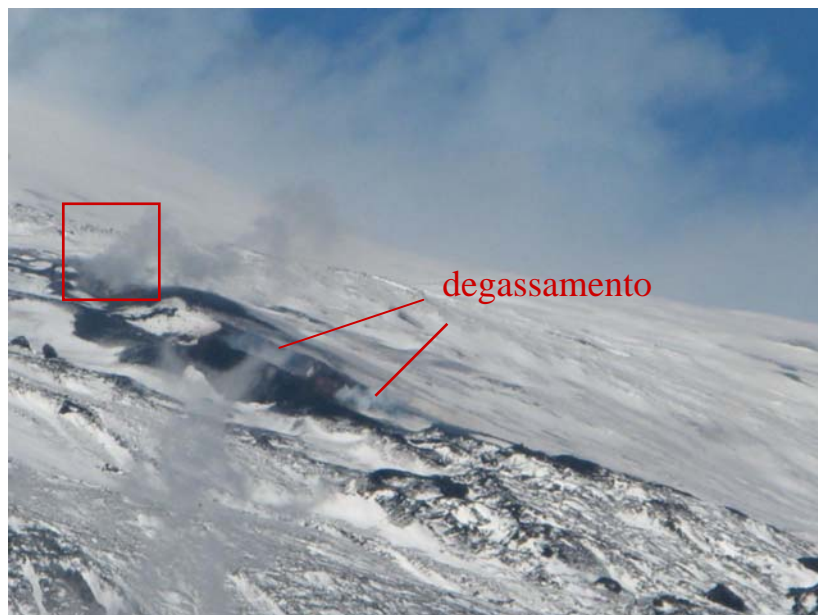


Figura 3 – *Particolare della fessura eruttiva di quota 2800 m s.l.m. E' riquadrata la modesta emissione di cenere dalla parte alta della fessura stessa. Nella porzione bassa della fessura si osserva degassamento.*

Come si osserva già da diverse settimane, le principali variazioni morfologiche del campo lavico sono legate alla formazione di unità di flusso di entità modesta, che hanno una vita piuttosto breve (ore/giorni) e sono alimentate da bocche effimere. Ciò fa sì che il campo lavico abbia avuto nel corso della settimana un'evoluzione complessa e variabile, come può essere osservato dalle immagini in sequenza temporale di Figura 4.

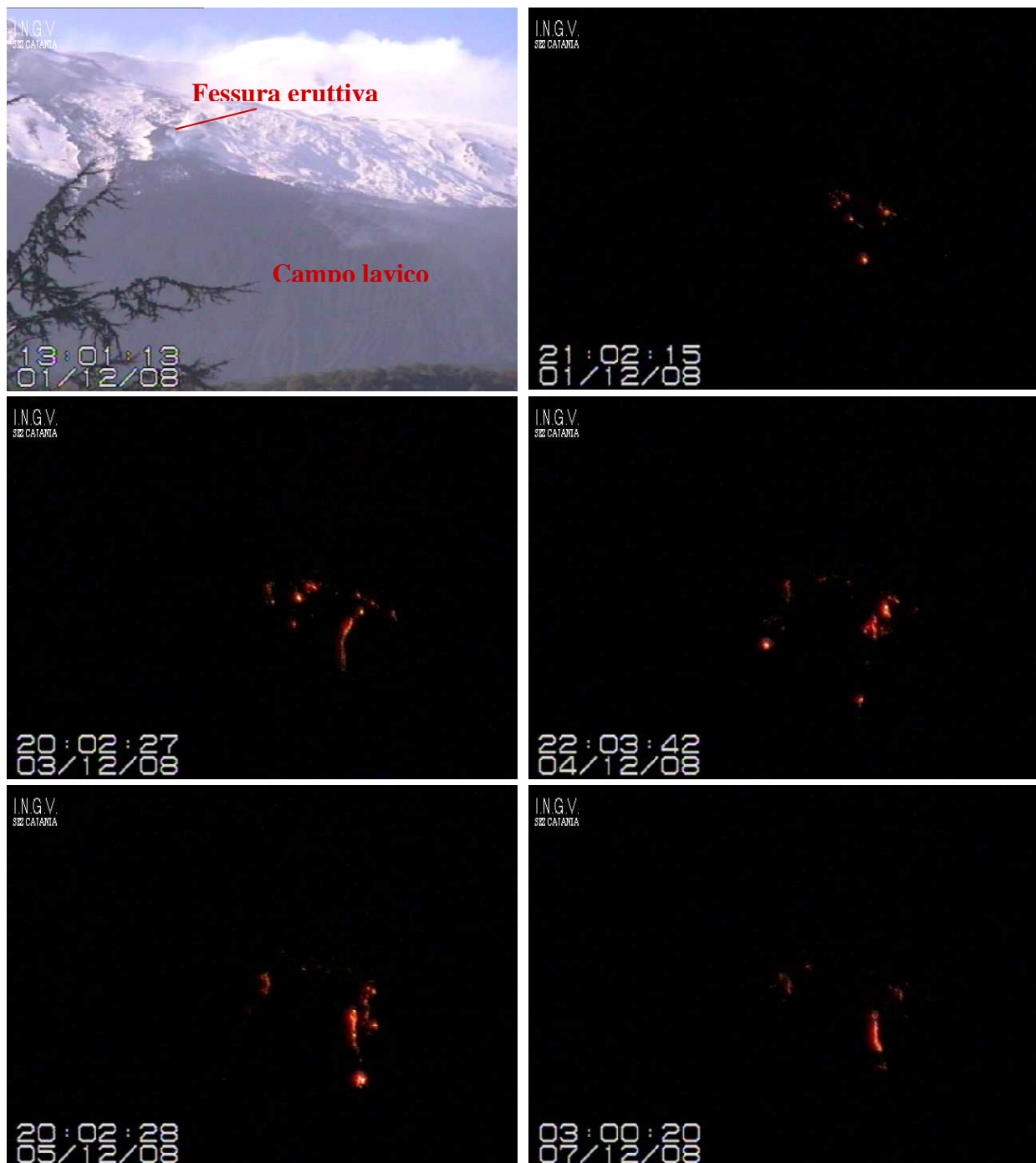


Figura 4 – Evoluzione del campo lavico (vedi primo fotogramma in alto a sinistra) visto della telecamera installata a Milo. Orari dei fotogrammi GMT.

Le immagini registrate giorno 5 con la telecamera termica (Figura 5) in località M.te Zoccolaro, mostrano l'esistenza di due flussi lavici principali che scorrono parallelamente lungo la parete

occidentale della Valle del Bove e ai quali si sovrappongono due nuovi flussi in posizione più arretrata. I fronti più avanzati si posizionano ad una quota stimata intorno a 1950 m s.l.m.

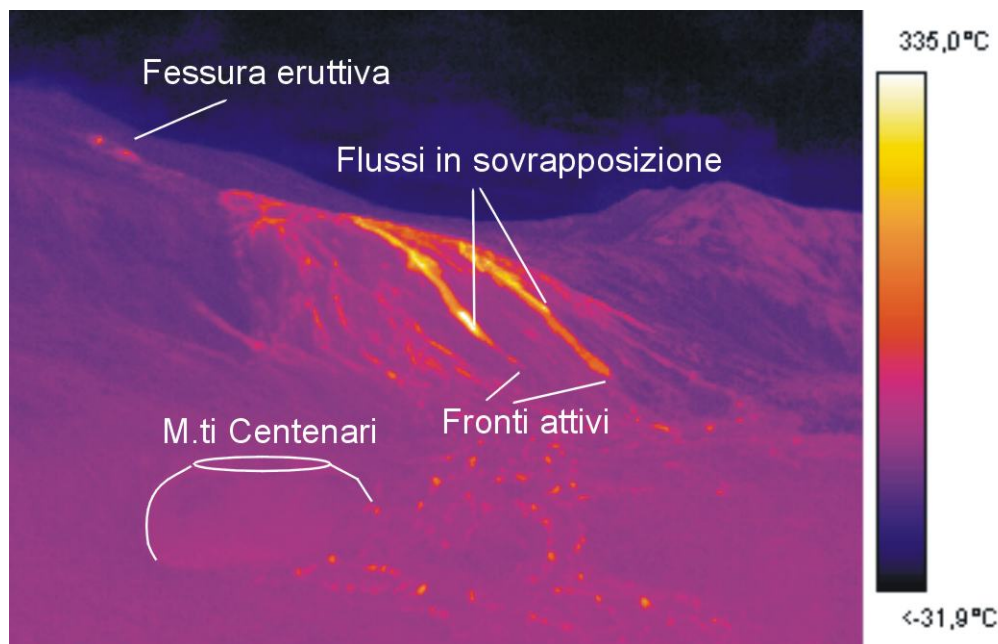


Figura 5 – Sviluppo del campo lavico osservato giorno 5 da Monte Zoccolaro e ripreso con la telecamera termica.

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 1 dicembre - 7 dicembre, una media di 1600 t/d con un massimo di ~2100 t/d fatto registrare il 2 dicembre ed un minimo di ~700 t/d il 6 dicembre. Durante la settimana non si è evidenziato alcun trend significativo.

Ringraziamenti

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

CopyrightCopyright

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.