



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 09/2012

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 20/02/2012 - 26/02/2012 (data emissione 28/02/2012)



Stato di funzionamento delle reti

Rete di monitoraggio	Numero di Stazioni	Numero di stazioni non funzionanti	Note
Sismica	42	3	--
FLAME-Etna	9	0	
Telecamere	7	--	--

Sezione 1 - Vulcanologia

Durante il periodo in esame l'attività ai crateri sommitali dell'Etna (Fig.1.1) è stata osservata da S. Giammanco (vulcanologo reperibile) attraverso l'analisi delle immagini delle telecamere della rete di sorveglianza INGV-CT e grazie ad un sopralluogo a bassa quota effettuato il 24/02/2012 con B. Behncke. Osservazioni ad alta quota sono state effettuate lo stesso giorno da F. Ciancitto.

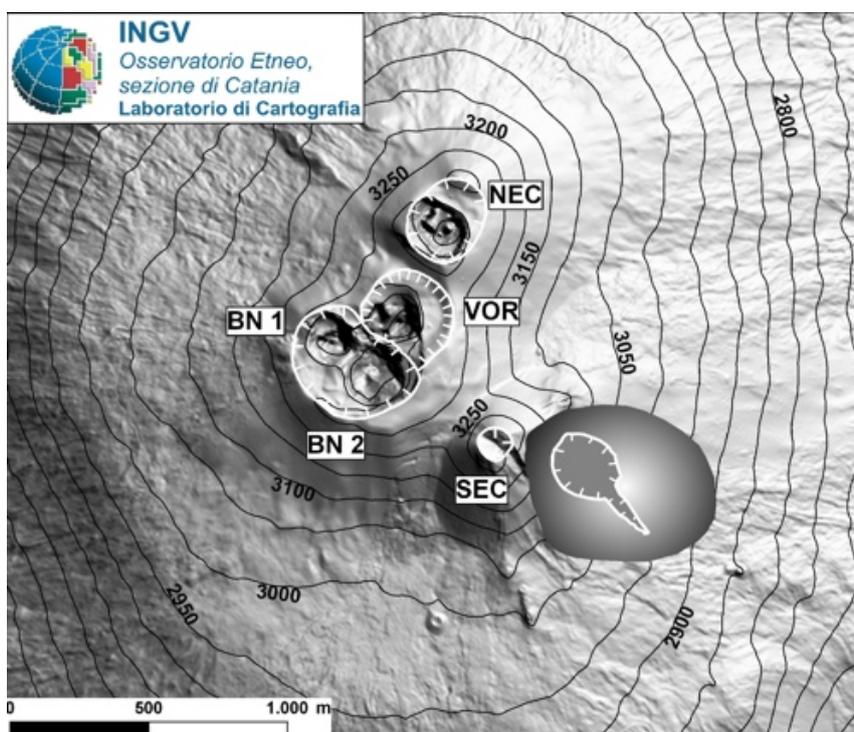


Fig. 1.1 - Mapa schematica dell'area craterica sommitale. NEC = Cratere di Nord-Est; VOR = Voragine; BN-1 e BN-2 = Bocca Nuova; SEC = Cratere di Sud-Est con il cono di scorie del Nuovo Cratere di Sud-Est a lato.

Durante la settimana in oggetto l'attività dell'Etna è stata seguita con difficoltà a causa delle avverse condizioni meteorologiche e per l'abbondante copertura nevosa sulla sommità del vulcano. A partire dalla mattinata del 24 sono stati avvertiti boati provenienti dalle aree sommitali del vulcano, udibili distintamente in vari paesi pedemontani e soprattutto nella fascia sud-orientale ed orientale. Il sopralluogo effettuato nella mattina dello stesso giorno ha permesso di constatare tale fenomeno e di correlarlo con un degassamento esplosivo al nuovo cono del Cratere di SE (SEC), osservato chiaramente da Zafferana Etnea. Le osservazioni in quota hanno confermato la presenza di sporadica attività esplosiva di tipo stromboliano all'interno del nuovo Cratere di SE, con emissione sporadica di piccoli boli di cenere e del materiale lavico oltre l'orlo craterico (Fig. 1.2). Tale attività è risultata appena osservabile dalle telecamere della rete di sorveglianza (Fig. 1.3) a causa della morfologia dell'orlo craterico. Non vi sono evidenze tuttavia che tale attività sia proseguita anche nei giorni seguenti.



Fig. 1.2 - Piccola esplosione di cenere dal nuovo cratere di SE osservata dal bordo orientale della Bocca Nuova il giorno 24 Febbraio (Foto scattata da F. Ciancitto).

Sempre durante il sopralluogo ad alta quota del giorno 24 è stato possibile udire frequenti boati profondi all'interno del Cratere di NE (NEC) accompagnati da forte degassamento a carattere pulsante (Fig. 1.4b), mentre si è osservata una debole attività di degassamento alla Bocca Nuova (BN) (Fig. 1.4a).



Fig. 1.3 - Immagine ripresa dalla telecamera termica della Montagnola il giorno 24 Febbraio, nella quale si individua (evidenziata dal cerchio rosso) la traccia termica di una delle piccole esplosioni stromboliane dal nuovo cratere di SE avvenute quel giorno.

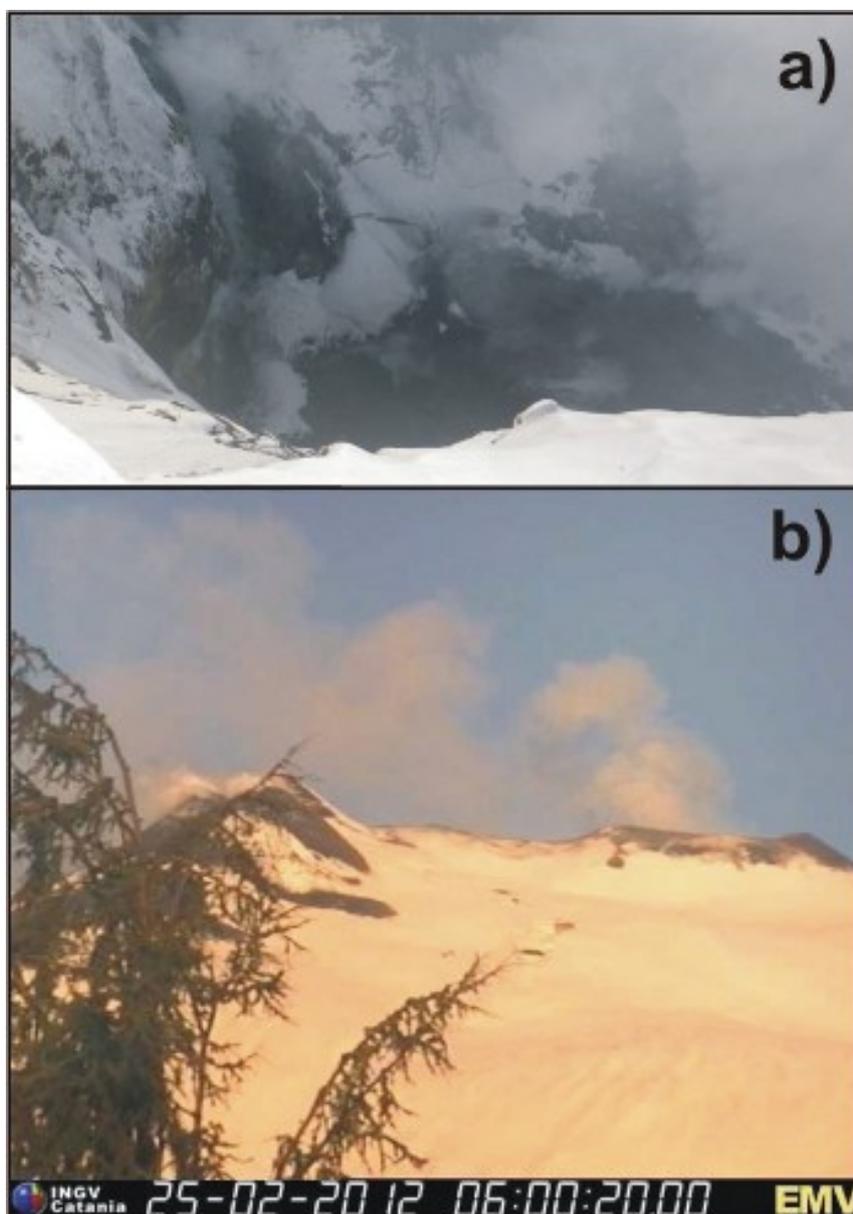


Fig. 1.4 - a) Immagine della BN ripresa il giorno 24 Febbraio dall'orlo occidentale (Foto di F. Ciancitto); b) Immagine ripresa dalla telecamera di Milo il giorno 25 Febbraio nella quale si nota l'intenso degassamento pulsante dal Cratere di NE.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo 20 - 26 febbraio 2012, ha mostrato un valore in forte diminuzione rispetto al dato registrato la settimana precedente. Nel periodo di osservazione i dati medi-giornalieri hanno indicato un trend in decremento, ma con valori intra-giornalieri che hanno superato le 6000 t/g il 26 febbraio. Da evidenziare un basso valore di flusso giorno 20 febbraio. Nello stesso periodo i flussi di HCl ed HF hanno mostrato un leggero incremento rispetto al valore della scorsa settimana.

Sezione 3 - Sismologia

La sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta su un livello molto basso: come nella passata settimana, nessun terremoto ha raggiunto o superato la soglia di magnitudo 2.0 nel periodo considerato. L'andamento temporale del numero di terremoti e la curva cumulativa del rilascio di strain sismico non hanno, dunque, subito variazioni

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media si è mantenuta su valori sostanzialmente stazionari, prossimi a quelli osservati negli ultimi mesi nel corso dei periodi intereruttivi. La sorgente del tremore, si è posizionata in un'area compresa tra il Cratere di Nord Est e i Crateri Sommitali. La sua profondità è vincolata all'interno di un volume ubicato circa 1000-1500 metri al di sopra del l.m.m.

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.