



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 13/2011

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 21/03/2011 - 27/03/2011 (data emissione 29/03/2011)



Stato di funzionamento delle reti

Rete di monitoraggio	Numero di Stazioni	Numero di stazioni non funzionanti	Note
Sismica	42	3	--
FLAME-Etna	6	0	
Telecamere	7	0	--

Sezione 1 - Vulcanologia

Il monitoraggio dell'attività vulcanica dell'Etna nel corso della settimana che va dal 21 al 27 Marzo 2011 è stato effettuato da Marco Neri. Durante la settimana di osservazione l'attività di degassamento dei crateri sommitali (Fig.1.1) è stata monitorata attraverso le telecamere di sorveglianza dell'INGV – Sezione di Catania poste a Catania (CUAD), a Milo, e a Nicolosi (VIS e IR).

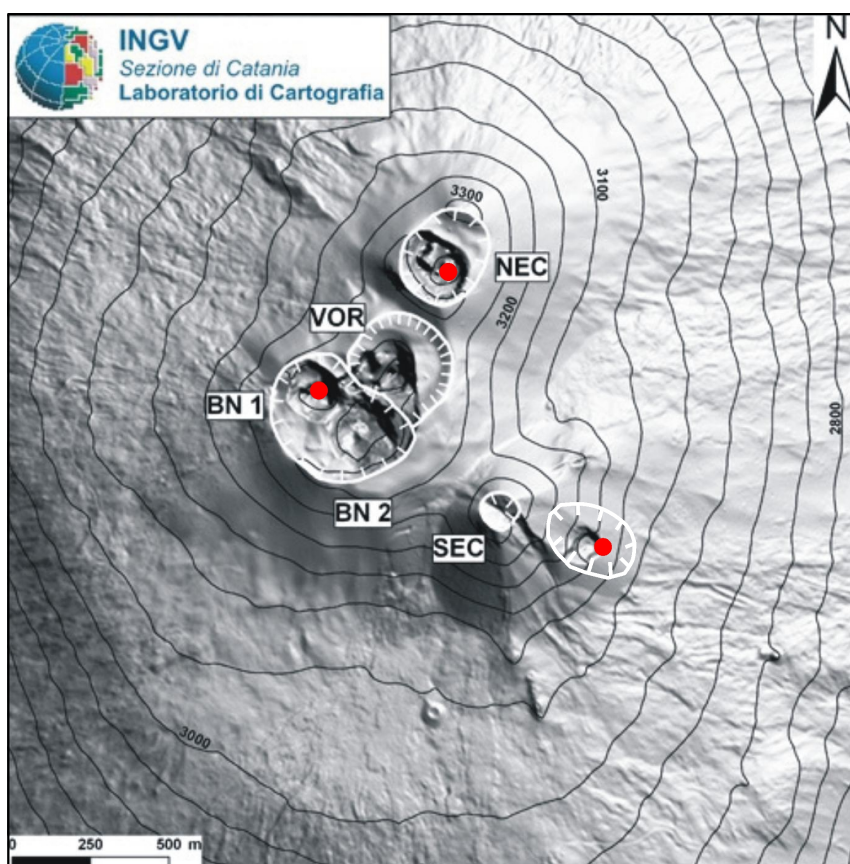


Fig. 1.1 - Fig. 1.1 - Mapa schematica dell'area craterica sommitale. VOR = Voragine; BN-1 e BN-2 = Bocca Nuova; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est. In rosso sono indicati i crateri caratterizzati da più intenso degassamento. Il cratere a pozzo ("pit"), formatosi alla base del SEC il 6 novembre 2009, ha eroso un'ampia porzione del fianco orientale del cono.

Dalle analisi delle immagini si è potuto osservare che il vulcano ha mantenuto una costante attività di degassamento dal Cratere di Nord-Est, dalla Bocca Nuova e dal cratere ("pit" in Fig. 1.2) posto alla base orientale del Cratere di Sud-Est. Tale attività non ha presentato variazioni significative rispetto a quanto osservato nel corso delle settimane precedenti.

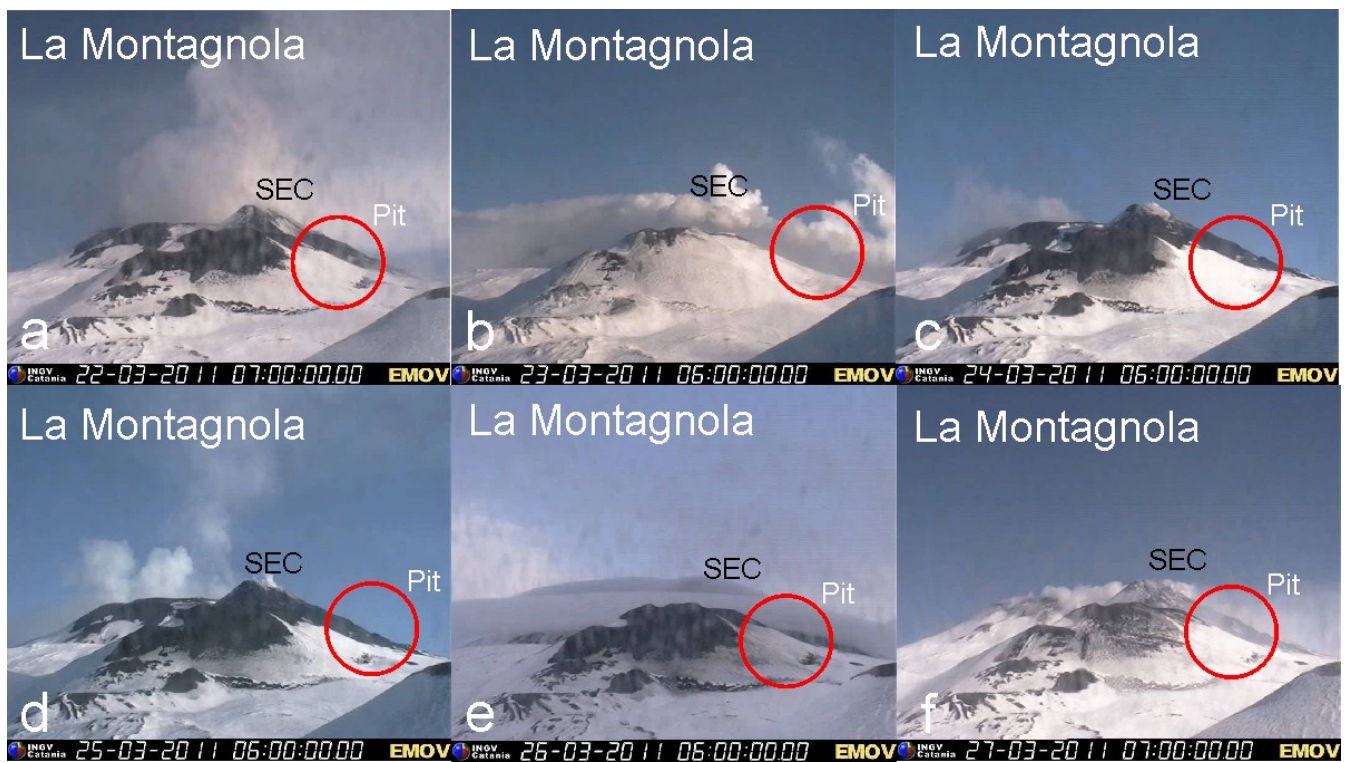


Fig. 1.2 - Selezione di immagini registrate tra il 22 ed il 27 Gennaio 2011 dalla telecamera di sorveglianza posta su La Montagnola. Il cerchio rosso indica la posizione del cratere a pozzo ("pit") aperto alla base del Cratere di Sud-Est.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo compreso tra il 21 ed il 27 marzo 2011, ha fornito un valore in forte decremento rispetto a quanto osservato la settimana precedente. Nel periodo di osservazione i valori medi-giornalieri dell'emissione di SO₂ hanno mostrato un leggero trend in incremento, senza dati intra-giornalieri di rilievo (maggiori di 5000 t/d). Nello stesso periodo di osservazione i flussi di HCl e di HF hanno mostrato valori in incremento, rispetto alle ultime misure utili della prima metà di marzo.

Sezione 3 - Sismologia

Nel corso della settimana in oggetto, l'attività sismica nell'area del vulcano Etna si è mantenuta ad un livello molto basso. Non sono stati registrati terremoti di magnitudo pari o superiore a 2. Pertanto, sia la curva del rilascio cumulativo di strain sismico che il grafico della distribuzione temporale dei terremoti (fig. 3.1) non mostrano alcuna variazione rispetto alla precedente settimana.

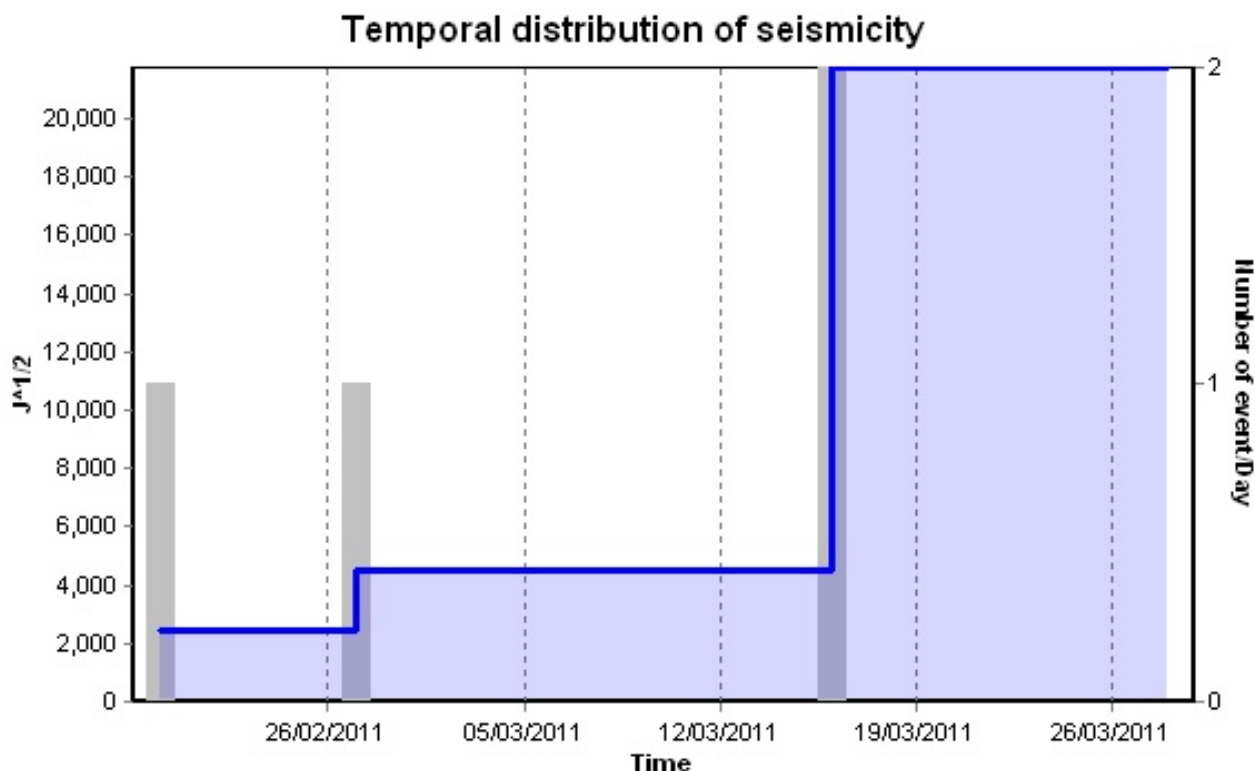


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain e numero di eventi sismici registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media non ha evidenziato variazioni significative rispetto al trend osservato nella settimana precedente. La localizzazione della sorgente del tremore, è rimasta stabile nell'area del Cratere di Nord-Est, alla profondità di 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.