



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 08/2012

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 13/02/2012 - 19/02/2012 (data emissione 21/02/2012)



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

L'attività dell'Etna (e dello Stromboli, relazionata altrove) nella settimana in oggetto è stata osservata da Sonia Calvari (vulcanologo reperibile) attraverso le immagini delle telecamere di monitoraggio. All'Etna, dopo la fase parossistica dell'8 febbraio, un degassamento molto intenso e probabilmente caldo ha interessato la Bocca Nuova il 16 febbraio (Fig. 1), in quanto il pennacchio di gas emesso da questo cratere risale in quota oltre le nubi dense che coprivano la sommità del vulcano. Il Nuovo Cono formatosi sul fianco sudorientale del Cratere di SE ha dato luogo il 16 febbraio a delle emissioni pulsanti di cenere bruna (Fig. 2). A causa del forte vento in quota (40 nodi) la cenere veniva subito spinta dentro la Valle del Bove senza salire in quota. Questa attività è proseguita fino alla mattina del 17 febbraio, quando le immagini della telecamera termica di Monte Cagliato, ubicata sul versante nordorientale del vulcano, hanno mostrato un'anomalia termica compatibile con un'attività esplosiva intracraterica dal Nuovo Cono sul fianco sudorientale del Cratere di SE (Fig.3). Sempre nella mattina del 17 febbraio, il Cratere di NE ha prodotto un intenso degassamento pulsante di colore bluastro (Fig. 4), che è diventato più evidente il giorno successivo, quando è diventato ben visibile anche da lontano e dalle immagini visibili e termiche delle telecamere di monitoraggio ubicate a Nicolosi.



Fig. 1.1 - Immagine della telecamera di monitoraggio ubicata a Milo (est) che mostra il pennacchio della Bocca Nuova (bianco) espandersi oltre le nuvole che coprono la sommità dell'Etna.



Fig. 1.2 - Immagine registrata dalla telecamera della Montagnola (sud) che mostra le emissioni pulsanti di cenere dal Nuovo Cono di SE il 16 febbraio 2012.

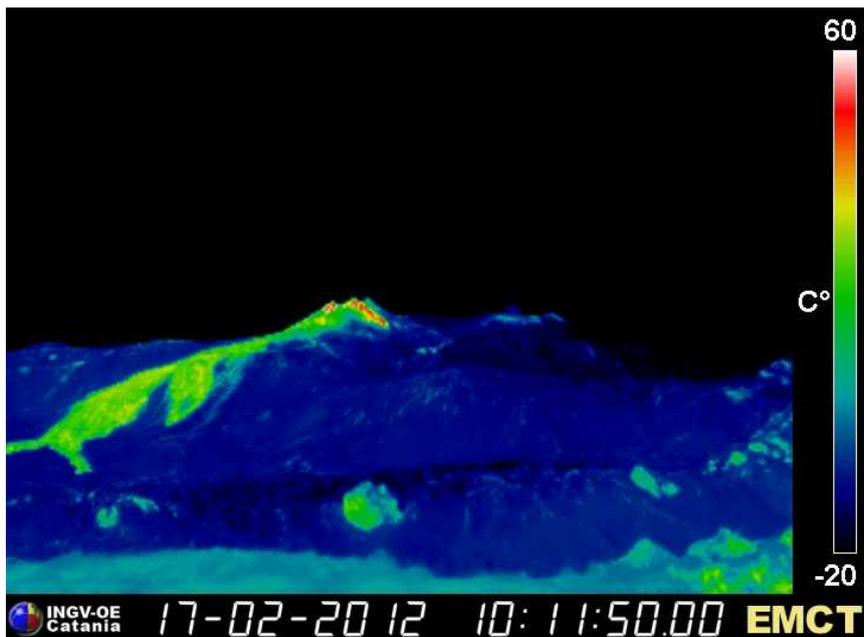


Fig. 1.3 - Immagine termica registrata dalla telecamera di Monte Cagliato (nord-est) che mostra il Nuovo Cono sul fianco sudorientale del Cratere di SE con in rosso delle anomalie termiche. In verde si osserva la colata della fase eruttiva dell'8 febbraio.



Fig. 1.4 - Immagine della telecamera di Milo (est) registrata il 17 febbraio 2012 che mostra a sinistra il Nuovo Cono cresciuto sul fianco sudorientale del Cratere di SE, ed a destra delle emissioni gassose molto dense e pulsanti dal Cratere di NE.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo 13 - 19 febbraio 2012, ha mostrato un valore in linea con il 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 5000 t/g nei giorni 13 e 14 febbraio. Nello stesso periodo il flusso di HCl ha subito un decremento, mentre il flusso di HF è rimasto pressoché invariato 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 subito variazioni (Fig. 3.1).

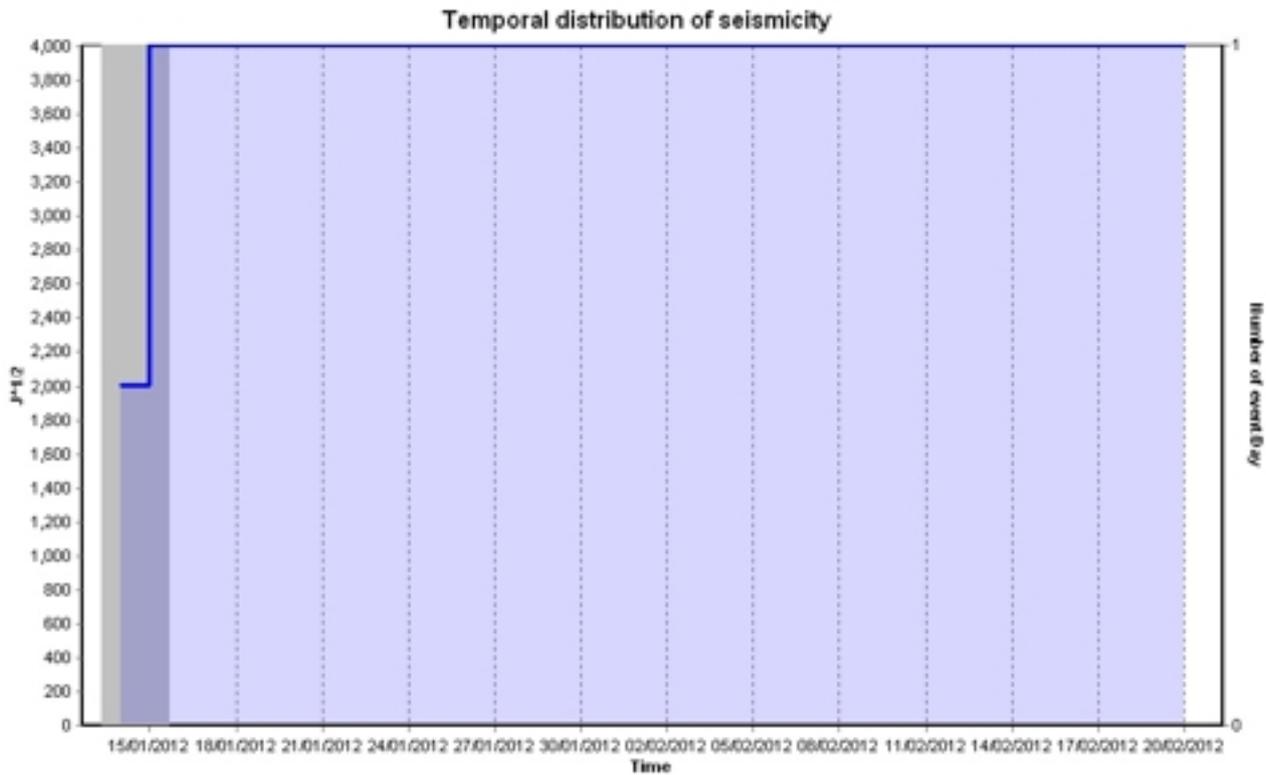


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain sismico e numero di terremoti, con magnitudo pari o superiore a 2.0, registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

Nel corso della settimana, l'ampiezza media del tremore vulcanico 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 Cretere di Nord Est e i Crateri Sommitali, ma leggermente spostata verso est rispetto alla settimana precedente. 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.