



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 17/2012

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 16/04/2012 - 22/04/2012 (data emissione 24/04/2012)



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	3	--

Sezione 1 - Vulcanologia

Il monitoraggio vulcanico dell'Etna (Fig. 1.1) è stato svolto da Boris Behncke tramite l'osservazione delle telecamere di sorveglianza (4 visibili e 3 termiche) ubicate sui fianchi del vulcano a differenti quote, tra Catania-Cuad (telecamera visibile), Nicolosi (termica e visibile), Milo (visibile), La Montagnola (termica e visibile), Monte Cagliato (termica), e osservazioni dirette da quote basse-medie in occasione della ripresa dell'attività eruttiva al Nuovo Cratere di Sud-Est (NCSE) alla fine della settimana.

Durante i primi 5 giorni della settimana in oggetto, le condizioni meteorologiche hanno spesso ostacolato le osservazioni; negli intervalli di visibilità è stata osservata un'attività di degassamento intenso dal Cratere di Nord-Est e più limitato dalla Bocca Nuova. E' continuata anche la consueta attività fumarolica sull'alto fianco orientale del vecchio cono del CSE.

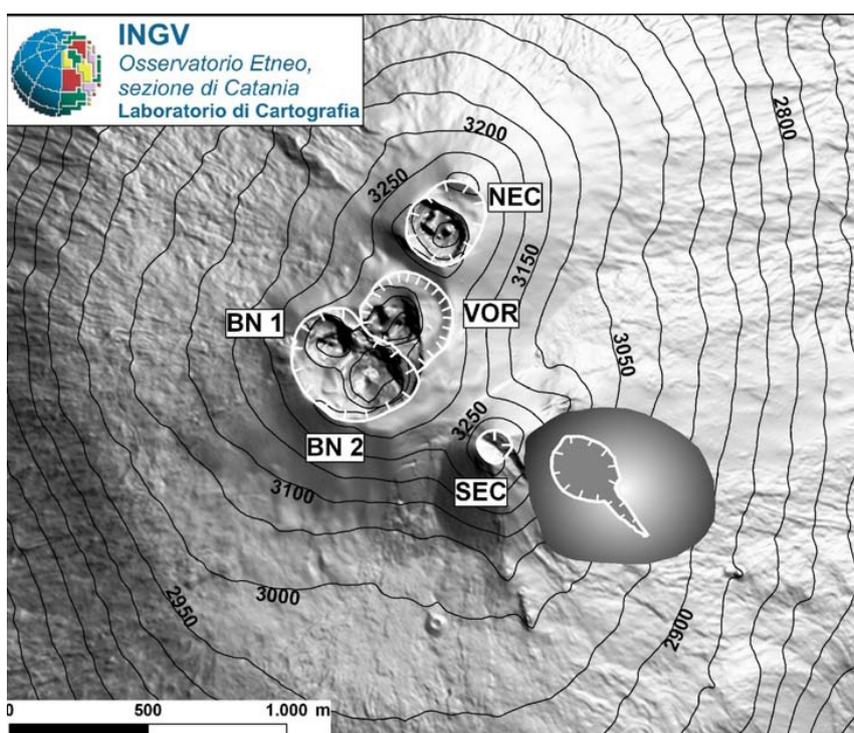


Fig. 1.1 - Mappa schematica dell'area craterica sommitale. NEC = Cratere di Nord-Est; VOR = Voragine; BN-1 e BN-2 = Bocca Nuova; SEC = Cratere di Sud-Est con il nuovo cono di scorie a lato.

Nel mattino del 21 aprile, le telecamere di sorveglianza hanno cominciato a registrare una debole e sporadica attività esplosiva al NCSE, che produceva piccoli sbuffi di cenere diluita; tale attività si è protratta per le prossime 24 ore. Nella mattinata del 22 aprile sono inoltre state visibili delle emissioni ritmiche di vapore dalla parte alta della frattura eruttiva che taglia il fianco sud-orientale del cono di scorie del NCSE.

Nelle prime ore del 23 aprile, ha avuto inizio una lenta effusione di lava da una bocca posta nella parte alta della frattura eruttiva sul fianco sud-orientale del cono di scorie, in corrispondenza alla fonte delle emissioni di vapore nella mattinata precedente. Tale effusione è

continuata per qualche ora in maniera molto lenta e senza essere accompagnata da alcun fenomeno esplosivo. La colata lavica è avanzata per poche centinaia di metri in direzione della Valle del Bove, arrestandosi sull'orlo del ripido versante occidentale della Valle. Intorno alle ore 08:00 UTC (ore 10:00 locali), l'attività effusiva è temporaneamente cessata.



Fig. 1.2 - Emissione di lava da una bocca posta sul fianco sud-orientale del cono piroclastico del Nuovo Cratere di Sud-Est nella mattinata del 23 aprile 2012. Foto ripresa da Trecastagni, sul versante sud-orientale dell'Etna

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME nel periodo compreso tra il 16 e il 22 aprile 2012, ha mostrato un valore in lieve diminuzione rispetto al dato misurato la settimana precedente. Nel periodo in argomento i valori medi-giornalieri non hanno indicato un trend ben definito del tasso emissivo; in quasi tutte le giornate la rete ha misurato valori intra-giornalieri maggiori di 5000 t/g; giorno 20 aprile i valori intra-giornalieri hanno superato le 9000 t/g. Nello stesso periodo, i dati di flusso di HCl ed HF hanno mostrato valori in forte incremento rispetto alle misure della settimana precedente.

Sezione 3 - Sismologia

La sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta su un livello basso: nessun evento ha raggiunto o superato la soglia di magnitudo 2.0 nel periodo considerato. Di conseguenza l'andamento temporale del numero di terremoti e la curva cumulativa del rilascio di strain sismico risultano invariati (Fig. 3.1).

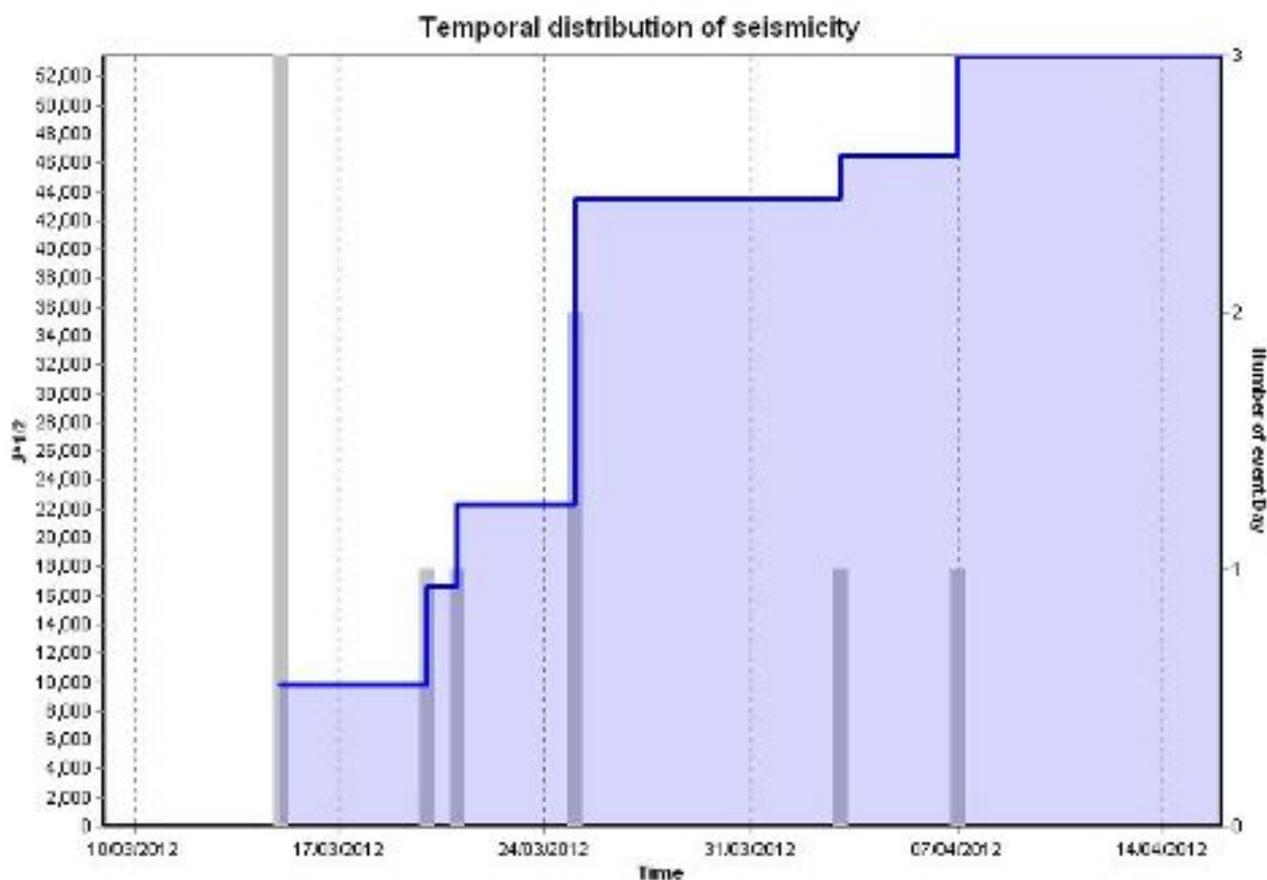


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain sismico e numero di terremoti, con magnitudo pari o superiore a 2.0, registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

L'ampiezza del tremore vulcanico si è mantenuto su livelli bassi.

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.