



# Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 20/2012

## Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 07/05/2012 - 13/05/2012 (data emissione 15/05/2012)

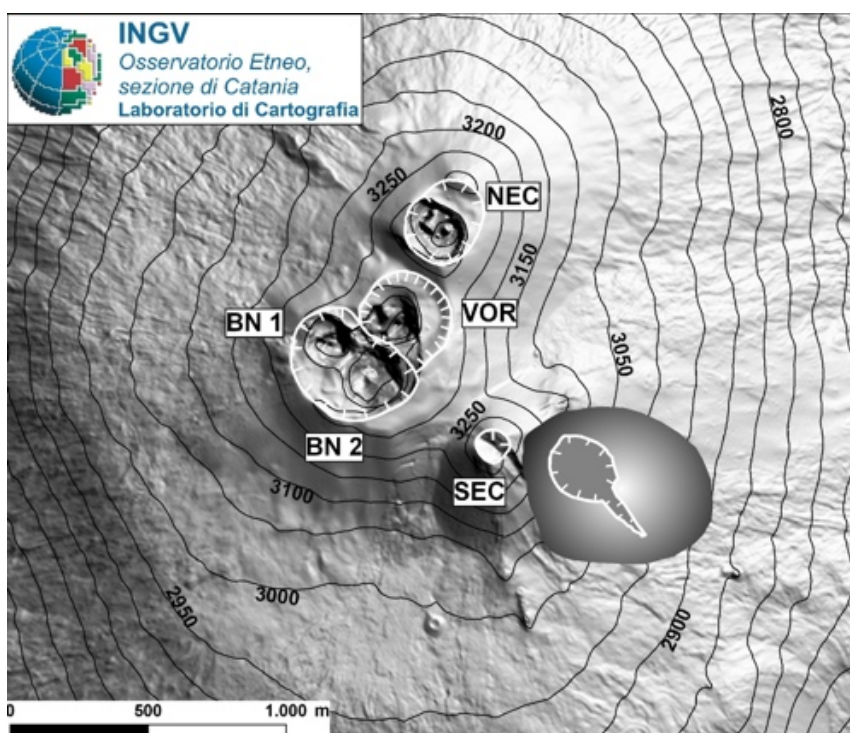


## Stato di funzionamento delle reti

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

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-OE.



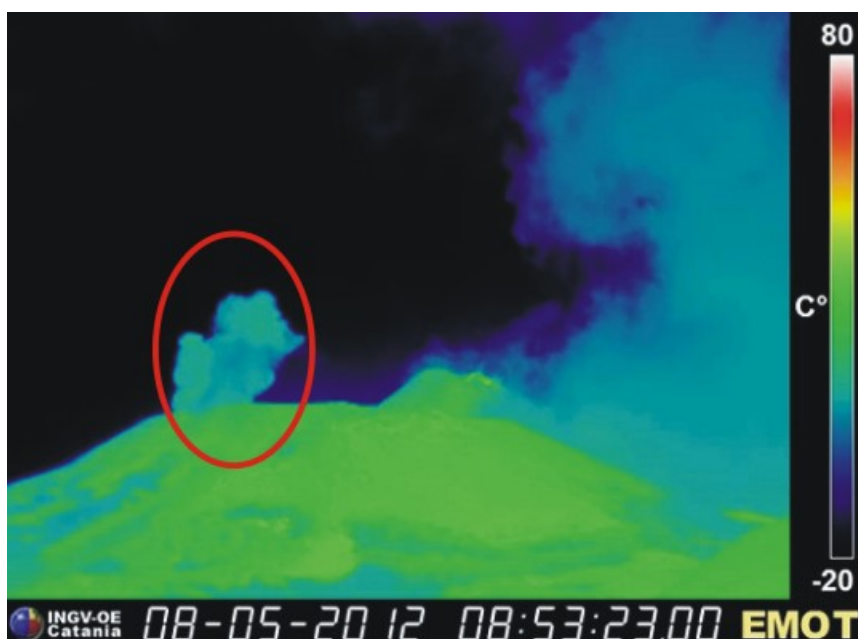
**Fig. 1.1** - Mappa dell'area craterica sommitale (DEM agosto 2007). Le linee bianche indentate evidenziano l'orlo dei crateri sommitali: BN1 e BN2 = Bocca Nuova; VOR = Voragine; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est con il nuovo cono di scorie (NSEC).

Durante la settimana in oggetto l'attività del vulcano è stata caratterizzata il giorno 8 Maggio alle ore 08:52 GMT da una emissione impulsiva di gas caldi misti a materiale cinereo fine dalla BN (presumibilmente BN1) che però si sono subito dispersi in atmosfera (Figs.1.2, 1.3). Tale evento non è stato seguito da altri simili nel corso della settimana in esame, tuttavia nei giorni successivi si è osservato un degassamento più intenso da tale cratere (Fig.1.4)



**Fig. 1.2** - Immagine ripresa dalla telecamera visibile della Montagnola, dove si evidenzia in rosso l'emissione di gas e cenere fine prodotta dalla BN il giorno 8 Maggio.

L'attività di degassamento al cratere di SE è stata complessivamente blanda e limitata alle fumarole presenti lungo il bordo craterico sia del vecchio (SEC) sia del nuovo cono (NSEC). Infine, il cratere di NE è stato interessato, come già nelle precedenti settimane, da degassamento intenso e continuo, a tratti anche a carattere impulsivo (Fig.1.4).



**Fig. 1.3** - Immagine ripresa dalla telecamera termica della Montagnola, dove si evidenzia in rosso l'emissione di gas caldi e cenere fine prodotta dalla BN il giorno 8 Maggio.



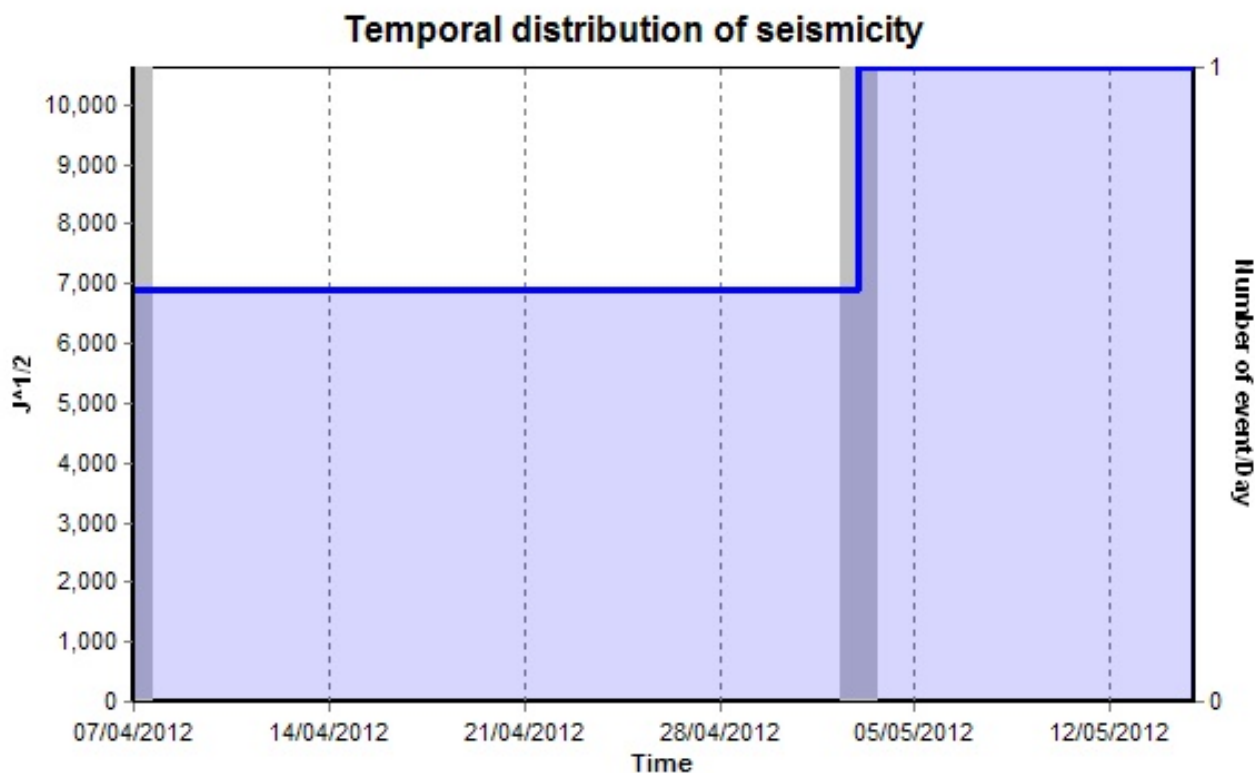
**Fig. 1.4** - Immagine ripresa dalla telecamera di Milo, nella quale si evidenzia il degassamento più intenso alla BN e le emissioni gassose impulsive al cratere di NE (NEC).

## **Sezione 2 - Geochimica**

Il flusso di SO<sub>2</sub> medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME nel periodo compreso tra il 7 ed il 13 maggio 2012, ha mostrato un valore in decremento rispetto al dato misurato la settimana precedente. Nel periodo in argomento i valori medi-giornalieri hanno indicato un trend del tasso emissivo in diminuzione; sono stati misurati picchi isolati intra-giornalieri maggiori di 5000 t/g solo giorno 9 maggio. Nello stesso periodo, i dati di flusso di HCl ed HF hanno mostrato un deciso trend in decremento 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.

Per quanto riguarda l'andamento del tremore non sono state registrate variazioni significative rispetto alla settimana precedente.

#### **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.**