



# Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 31/2013

## Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 22/07/2013 - 28/07/2013 (data emissione 30/07/2013)

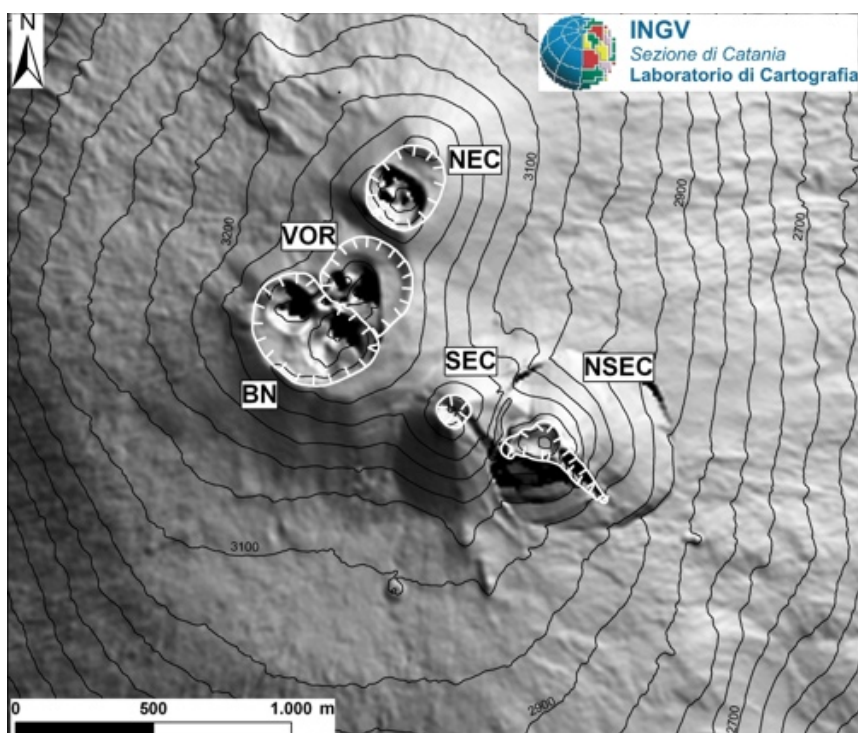


## Stato di funzionamento delle reti

Rete di monitoraggio	Numero di Stazioni	Numero di stazioni non funzionanti	Note
Sismica	45	5	--
FLAME-Etna	10	0	
Telecamere	11	1	

### Sezione 1 - Vulcanologia

Durante il periodo in esame l'attività ai crateri sommitali dell'Etna (Fig. 1.1) è stata osservata da S. Giammanco attraverso l'analisi delle immagini delle telecamere della rete di sorveglianza INGV-OE. Durante la settimana in esame non sono state rilevate significative variazioni nell'attività osservabile ai crateri sommitali del vulcano rispetto alla settimana precedente (vedi Rep. N° 30/2013).



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

Al nuovo cono del Cratere di Sud-Est (NSEC) è stato osservato un debole degassamento delle fumarole presenti sulla sommità del cono e nella sella tra NSEC e SEC (Fig. 1.2).



**Fig. 1.2** - Immagine ripresa il giorno 25 Luglio dalla telecamera di sorveglianza INGV-OE ubicata presso la Montagnola, nella quale si osserva il debole degassamento al NSEC (il cono più a destra nella foto) e il degassamento lievemente più sostenuto dalla BN (a sinistra nella foto).

Per quanto riguarda gli altri crateri sommitali, per tutta la settimana in oggetto si è osservato solo un degassamento sostenuto ed a tratti impulsivo al Cratere di Nord-Est (NEC) (Fig. 1.3) ed in misura minore anche alla Bocca Nuova (BN) (Fig. 1.2).



*Fig. 1.3 - Immagine ripresa il giorno 26 Luglio dalla telecamera di sorveglianza dell'INGV-OE ubicata a Milo, nella quale si osserva il degassamento sostenuto dal NEC (il cono a destra nella foto)*

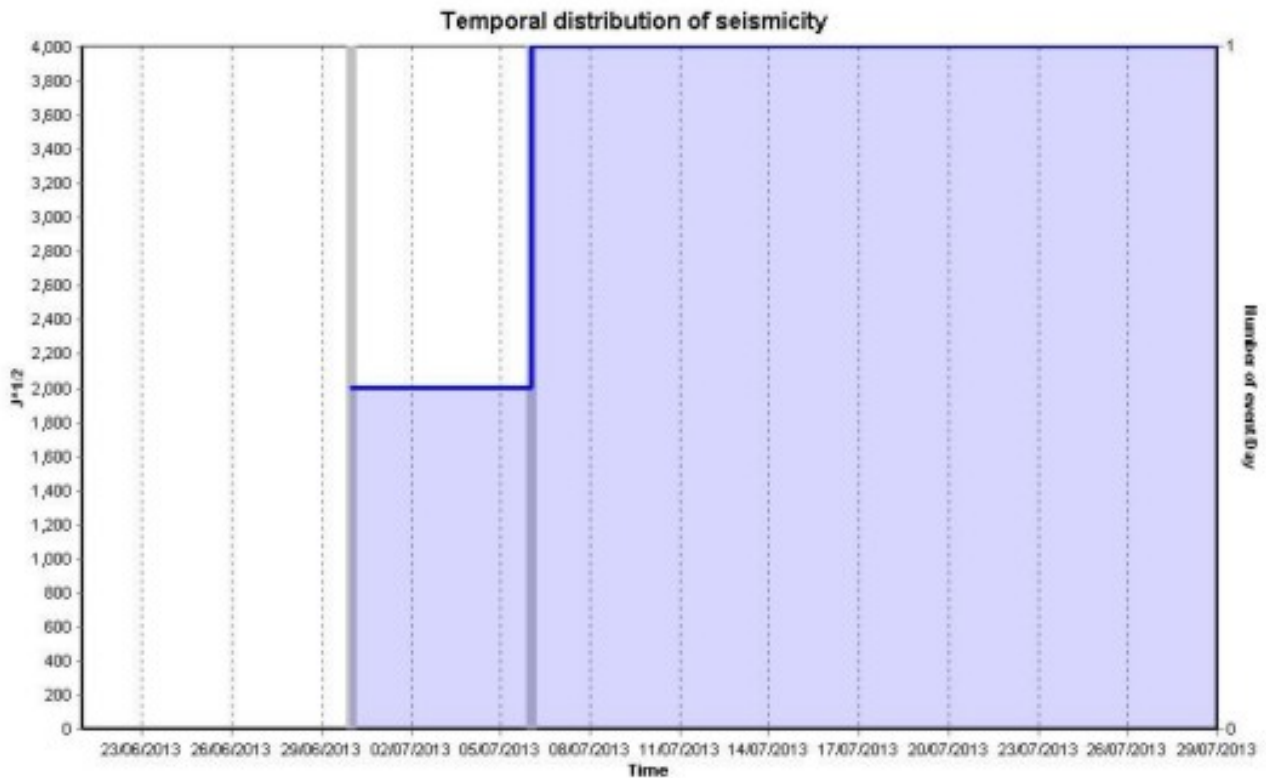
## **Sezione 2 - Geochimica**

Il flusso di SO<sub>2</sub> emesso dall'Etna, misurato tramite la rete UV-Scanner FLAME, nel periodo compreso tra il 22 ed il 28 luglio 2013, ha mostrato un decremento rispetto alla settimana precedente; i flussi di SO<sub>2</sub> si mantengono su livelli bassi, senza mostrare picchi infra-giornalieri superiori alle 5000 t/g. Nello stesso periodo non si dispone di dati di flusso di HCl ed HF.

## **Sezione 3 - Sismologia**

L'attività sismica rilevata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta ad un livello piuttosto basso per tutto il periodo in argomento.

La rete sismica permanente non ha registrato terremoti di magnitudo pari o superiore a 2. Conseguentemente, né la curva del rilascio di strain sismico, né il grafico della distribuzione temporale dei terremoti evidenziano modifiche rispetto a quanto osservato la settimana precedente (fig. 3.1).



**Fig. 3.1** - Rilascio cumulativo di strain sismico e numero di terremoti, con magnitudo pari o superiore a 2, registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

Per quanto concerne il tremore vulcanico, non sono state rilevate variazioni significative. L'ampiezza RMS del segnale si è, infatti, mantenuta mediamente stazionaria su valori confrontabili con quelli della precedente settimana e su un livello medio - basso. Anche l'ubicazione della sorgente del tremore, localizzata in prossimità del Cratere Bocca Nuova ad una quota compresa tra 1500 e 2000 m sopra il livello del mare, è rimasta sufficientemente stabile nel corso del periodo.

## **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.**