



# Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 32/2013

## Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 29/07/2013 - 04/08/2013 (data emissione 06/08/2013)

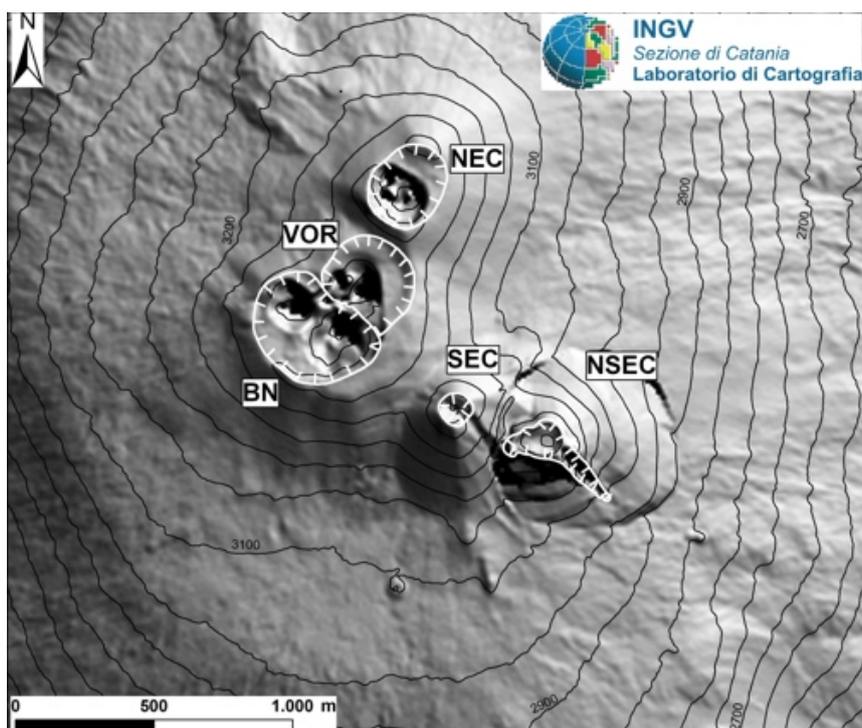


## Stato di funzionamento delle reti

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 Lucia Miraglia (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: BN = Bocca Nuova; VOR = Voragine; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est con il nuovo cono di scorie (NSEC).

L'attività ai crateri sommitali non ha avuto significative variazioni rispetto alla settimana precedente, mostrando una normale attività di degassamento.

Tuttavia, i crateri di Nord-Est (NEC) e Bocca Nuova (BN), durante la settimana di osservazione, hanno mostrato un maggiore e abbastanza continuo degassamento.

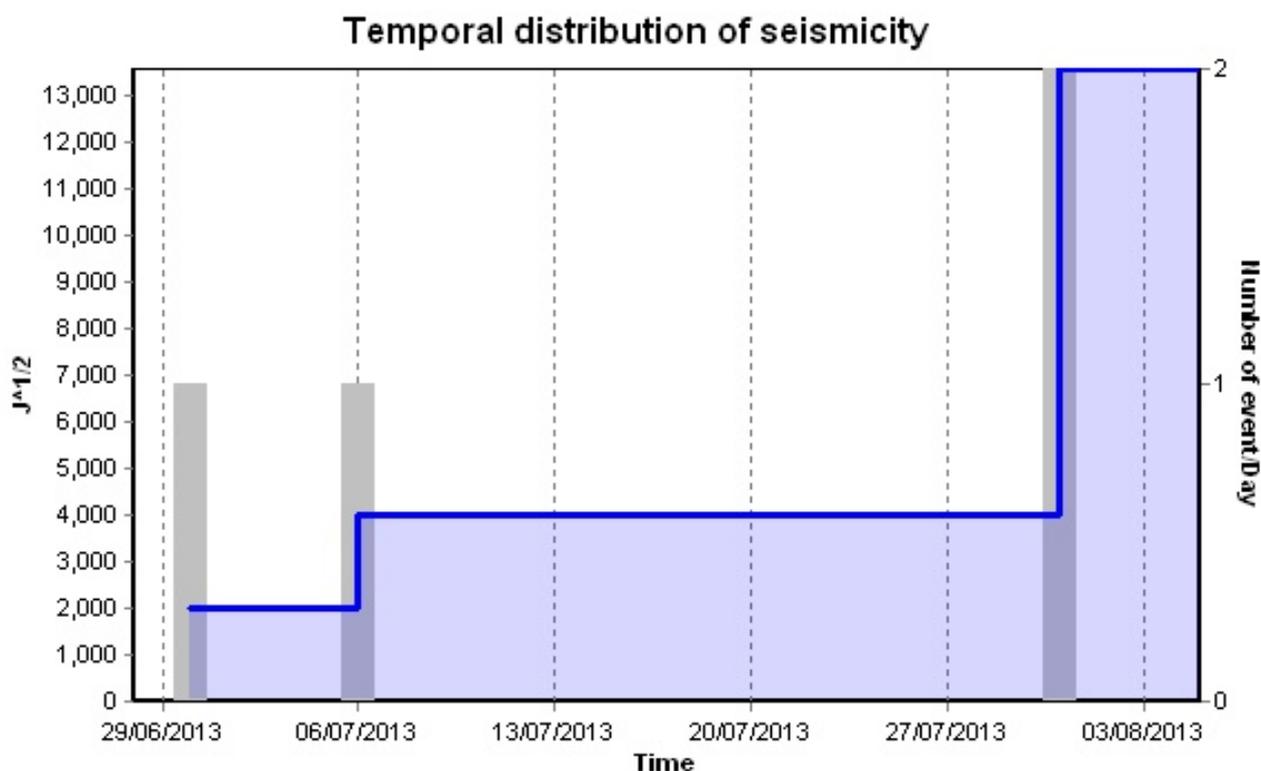
### Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO<sub>2</sub> emesso dall'Etna, misurato tramite la rete UV-Scanner FLAME, nel periodo compreso tra il 29 luglio ed il 4 agosto 2013, non ha mostrato nessuna variazione di rilievo rispetto al dato misurato la settimana precedente. Nello stesso periodo i flussi di HCl ed HF, ottenuti mediante combinazione del flusso di SO<sub>2</sub> con i rapporti molari SO<sub>2</sub>/HCl e SO<sub>2</sub>/HF determinati mediante metodologia FTIR, hanno mostrato un leggero trend in crescita rispetto al dato osservato la scorsa settimana.

Nel complesso i flussi di SO<sub>2</sub>, HCl ed HF si mantengono su livelli bassi.

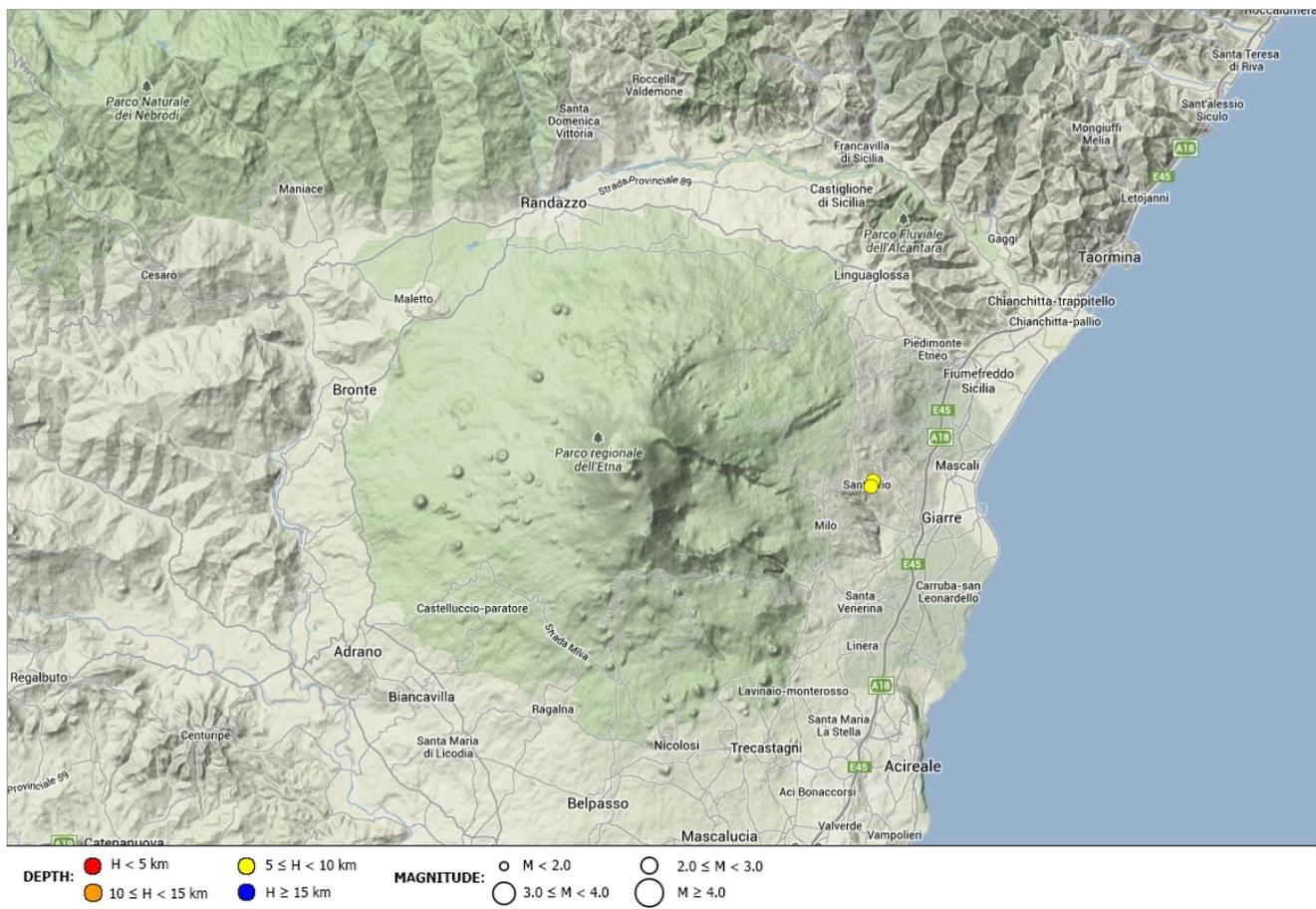
### Sezione 3 - Sismologia

La sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta su un livello modesto. Nella settimana in oggetto sono stati registrati solamente due terremoti che hanno superato la soglia di magnitudo 2.0. L'andamento temporale del numero di terremoti e la curva cumulativa del rilascio di strain sismico hanno, dunque, subito modeste variazioni (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.

Gli eventi sono stati registrati giorno 31 luglio alle ore 20:23 e 21:02, entrambi di magnitudo pari a 2.4, e risultano localizzati nei pressi del centro abitato di Sant'Alfio ad una profondità di circa 8 km.



**Fig. 3.2** - Mappa della sismicità localizzata nella settimana 29 luglio – 04 agosto 2013.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media non ha evidenziato variazioni significative rispetto al trend osservato nella settimana precedente. Le localizzazioni della sorgente del tremore vulcanico si collocano al di sotto dei crateri sommitali ad una quota di circa 1500 m s.l.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.**