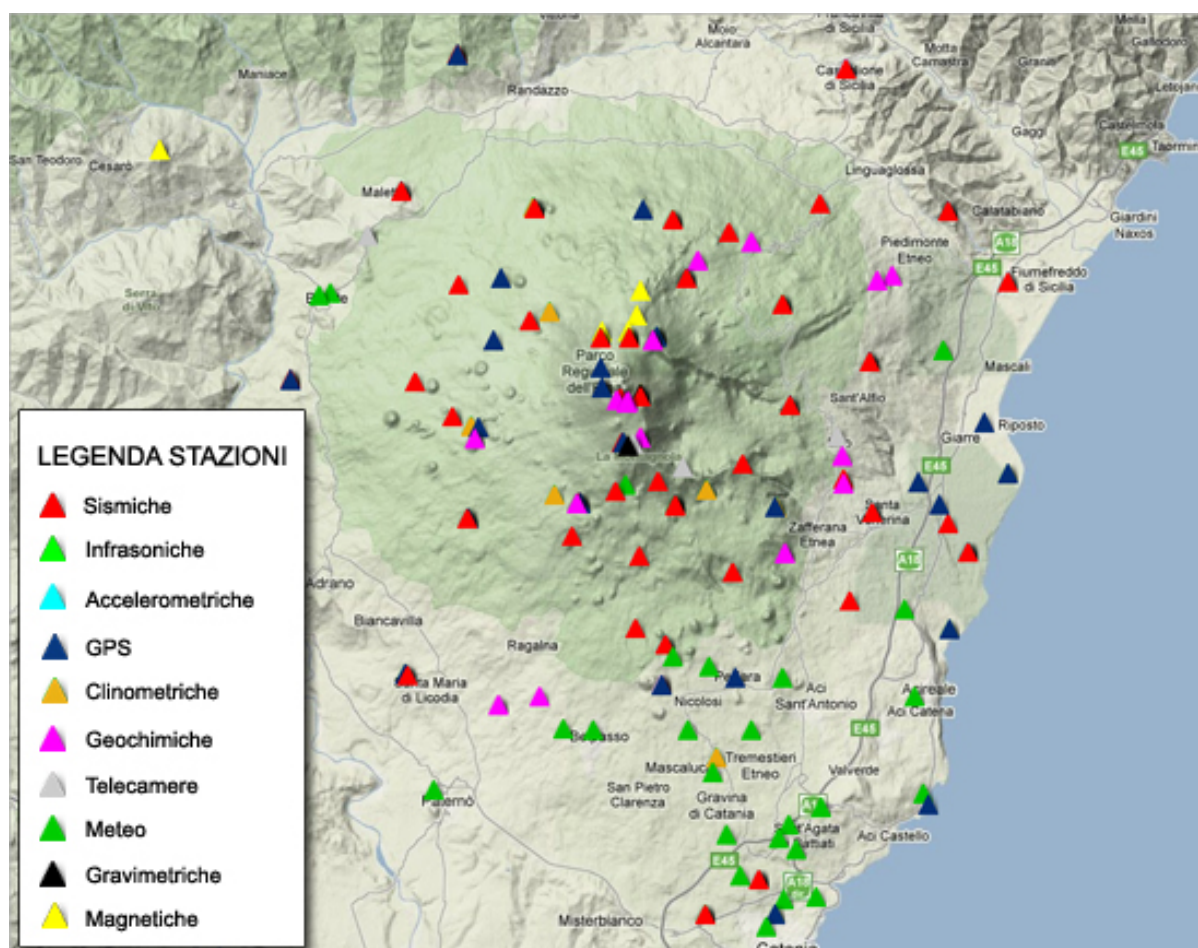




# Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 23/2012

## Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 28/05/2012 - 03/06/2012 (data emissione 05/06/2012)



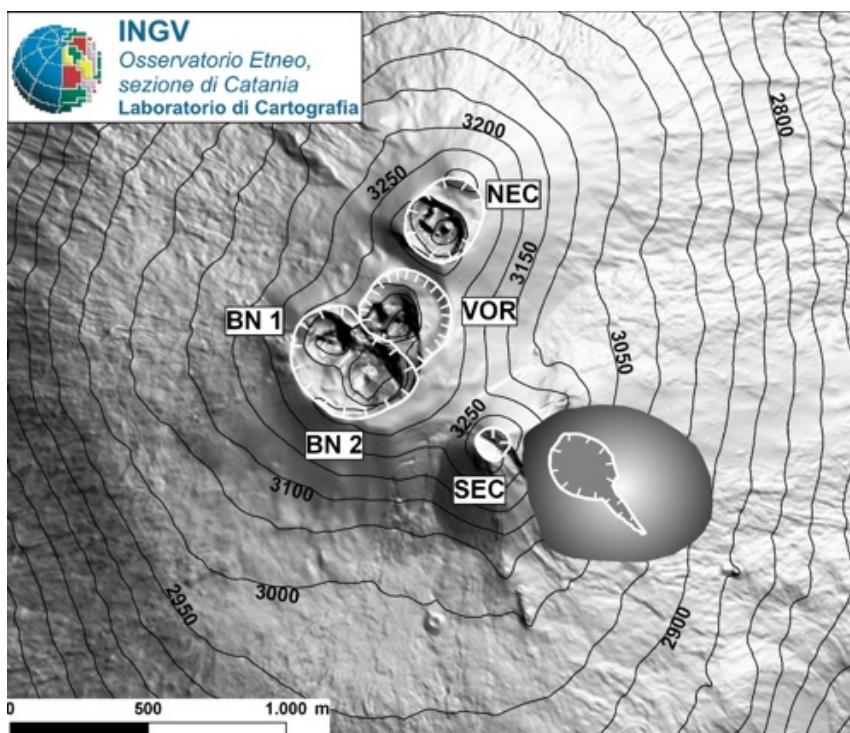
## Stato di funzionamento delle reti

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 dell'attività vulcanica dell'Etna nel corso della settimana che va dal 28 Maggio al 3 Giugno 2012 è stato effettuato da Marco Neri. L'attività di degassamento dei crateri sommitali (Fig.1.1), è stata monitorata mediante le telecamere di sorveglianza dell'INGV – Sezione di Catania poste a Catania (CUAD), a Milo, a Nicolosi (VIS e IR) sulla Montagnola (VIS e termica) e a Monte Cagliato (termica).

Durante la settimana in esame il vulcano ha mantenuto una costante attività di degassamento dal Cratere di Nord-Est e, in minor misura, dalla Bocca Nuova. Il Cratere di Sud-Est ha mostrato attività di degassamento da campi fumarolici persistenti, localizzati sia sugli orli craterici che all'interno del nuovo cono piroclastico accresciutosi sin dal Gennaio 2011 sul suo fianco orientale (NCSE in Fig. 1.1).



**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. La zona indentata grigia localizzata sul fianco orientale del SEC corrisponde al cratere che ha dato luogo ai recenti parossismi eruttivi (NCSE).

La mattina del 28 Maggio 2012 è stato effettuato un sopralluogo in area sommitale (zona di Torre del Filosofo), che ha consentito di apprezzare una modesta emissione di gas fumarolici dalla zona del nuovo cono piroclastico posto sul versante meridionale del Cratere di Sud-Est. Il 30 Maggio sono state condotte osservazioni da Piano Provenzana (Etna Nord), che hanno consentito di rilevare la presenza di un pennacchio gassoso molto consistente, proveniente dal Cratere di Nord-Est (Fig. 1.2).



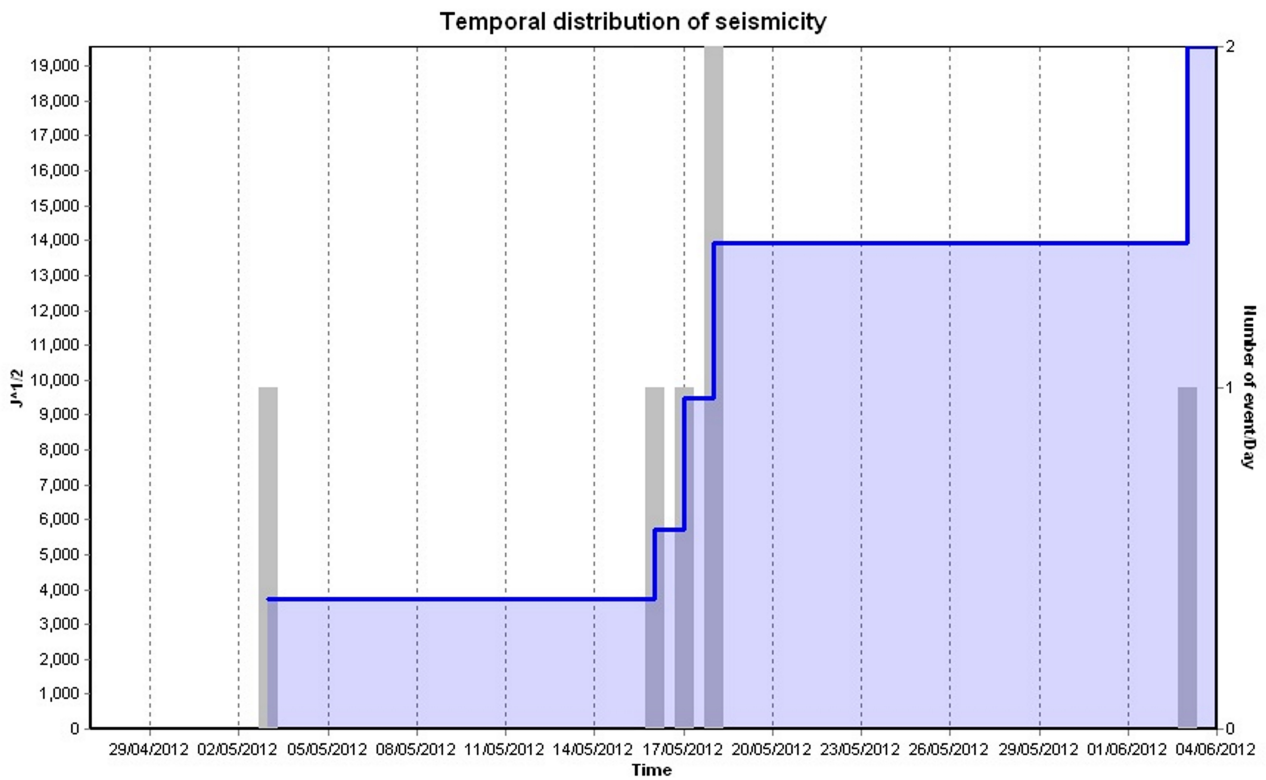
**Fig. 1.2** - Fig. 1.2 – *Panoramica dell'apparato eruttivo del Cratere di Nord-Est, ripreso da Piano Provenzana (Etna Nord).*

## **Sezione 2 - Geochimica**

Il flusso di SO<sub>2</sub> medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME nel periodo compreso tra il 28 maggio ed il 4 giugno 2012, ha mostrato un valore in forte decremento rispetto al dato misurato la settimana precedente. Nel periodo in argomento i valori medi-giornalieri hanno indicato un trend in decremento del tasso emissivo; sono stati misurati isolati picchi intra-giornalieri maggiori di 6000 t/g giorno 29 maggio. Nello stesso periodo non sono disponibili i dati di flusso di HCl ed HF.

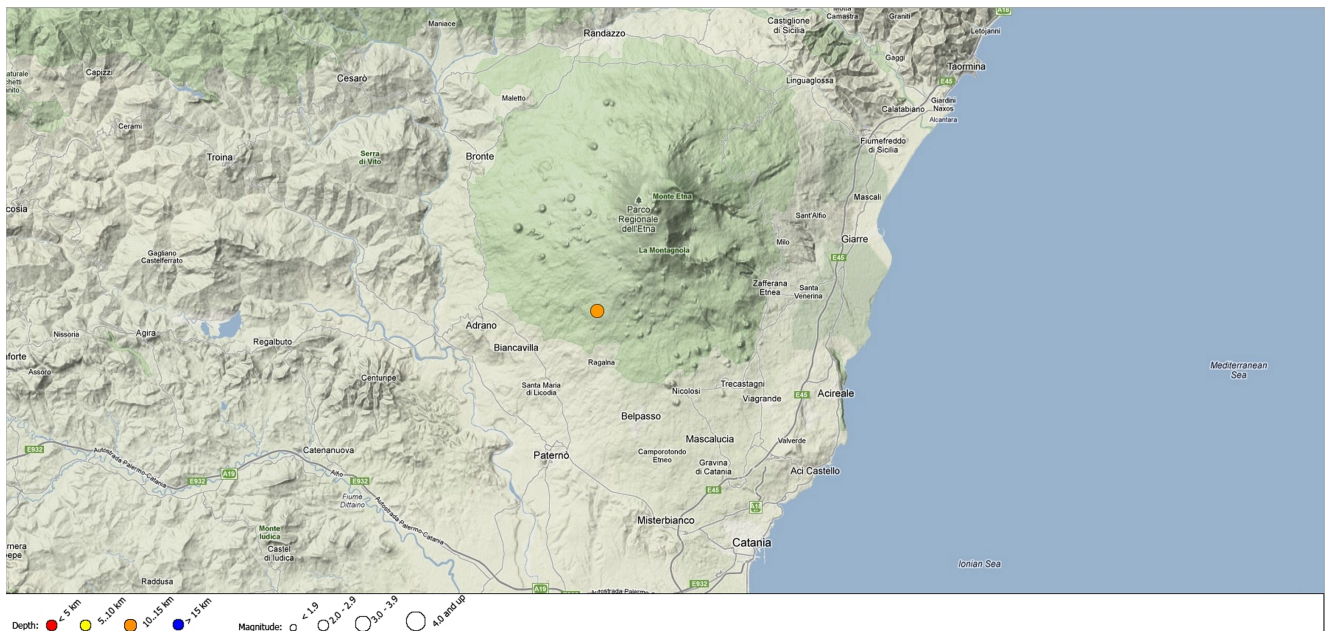
## **Sezione 3 - Sismologia**

La sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta su un livello modesto. Nella settimana in oggetto è stato, infatti, registrato solamente un terremoto di magnitudo pari o superiore a 2.0. In figura 3.1 si riporta la curva di rilascio di strain sismico per gli eventi di magnitudo maggiore od uguale a 2.0.



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

Il terremoto è stato registrato giorno 3 Giugno (ore 08:10 GMT, MI=2.5) localizzato a circa 2 km Sud-Ovest da Monte Parmentelli (versante meridionale del vulcano) ad una profondità di 11 km (Fig.3.2).



**Fig. 3.2** - Mappa delle sismicità localizzata nella settimana 28 Maggio – 03 Giugno 2012.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media non ha evidenziato variazioni significative rispetto al trend osservato nella 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.**