



# Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 28/2012

## Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 02/07/2012 - 08/07/2012 (data emissione 10/07/2012)

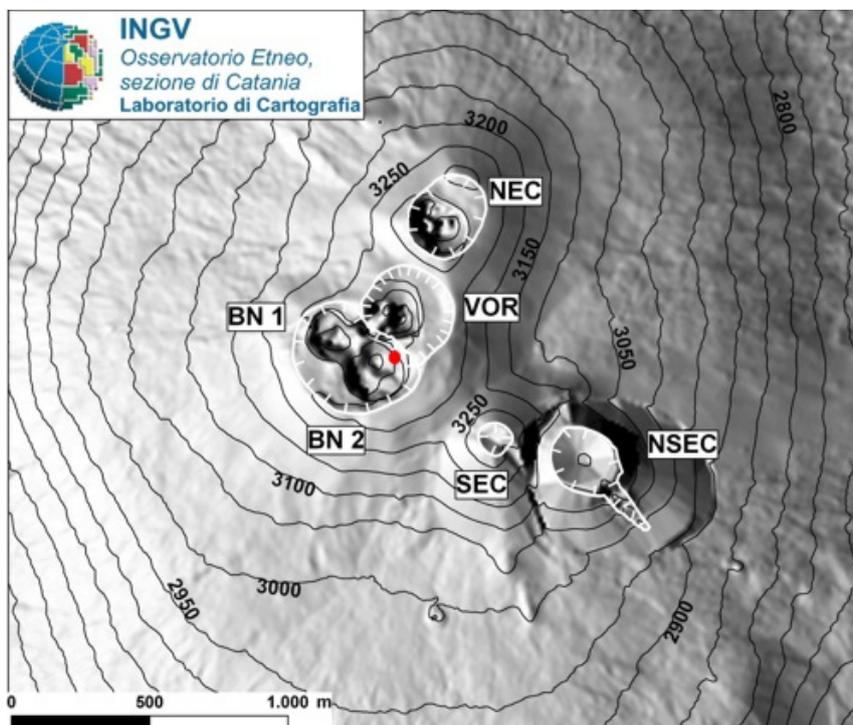


## Stato di funzionamento delle reti

Rete di monitoraggio	Numero di Stazioni	Numero di stazioni non funzionanti	Note
Sismica	42	3	--
FLAME-Etna	9	0	
Telecamere	7	1	--

### Sezione 1 - Vulcanologia

Durante il periodo in esame l'attività ai crateri sommitali dell'Etna è stata osservata da Boris Behncke (vulcanologo reperibile) attraverso le immagini delle telecamere della rete di videosorveglianza dell'INGV-OE. Inoltre, il 3 luglio si è effettuato un sopralluogo in area sommitale insieme a Sonia Calvari, Rosa Anna Corsaro, Francesco Ciancitto, e Séverine Furst. L'attività durante la settimana è stata caratterizzata da una ripresa dell'attività intracraterica stromboliana alla Bocca Nuova nella notte fra il 2 e il 3 luglio (vedi dettagli sotto), un degassamento molto intenso e pulsante dal Cratere di NE, e da emissioni fumaroliche dall'alto fianco orientale del vecchio cono del Cratere di SE nonché da diversi punti sull'orlo del Nuovo Cratere di SE.



**Fig. 1.1** - Mappa schematica dell'area craterica sommitale. NEC = Cratere di Nord-Est; VOR = Voragine; BN-1 e BN-2 = Bocca Nuova (il punto rosso indica l'approssimativa posizione della bocca eruttiva attiva dal 2 luglio 2012); SEC = Cratere di Sud-Est, NSEC = Nuovo Cratere di Sud-Est mappato in giugno 2012.

La ripresa dell'attività stromboliana all'interno della Bocca Nuova è cominciata nella tarda serata del 2 luglio, quando sono stati osservati deboli bagliori in corrispondenza del cratere. Durante il sopralluogo nella serata del 3 luglio, era attiva una singola bocca con un diametro di pochi metri, posta alla base della parete sud-occidentale del cratere (Fig. 1.1). Ad intervalli di pochi minuti, da questa bocca avvenivano delle esplosioni stromboliane; al solito una prima esplosione più forte veniva seguita da una serie di esplosioni progressivamente più deboli nell'arco di circa un minuto. Le bombe e scorie incandescenti lanciate da queste esplosioni non hanno mai raggiunto l'altezza dell'orlo craterico, ricadendo intorno alla bocca attiva (Fig. 1.2).

Nei giorni successivi, l'attività all'interno della Bocca Nuova è continuata con minori fluttuazioni; il 4 luglio alcune bombe sono cadute fuori dall'orlo craterico e il giorno 8, si sono osservati piccoli flussi lavici sui fianchi del conetto piroclastico che si stava formando intorno alla bocca attiva.



*Fig. 1.2 - Attività stromboliana all'interno della Bocca Nuova nella sera del 3 luglio 2012, vista dall'orlo nord-occidentale del cratere. Si nota la luna piena nel cielo in alto. Foto ripresa da Séverine Furst*

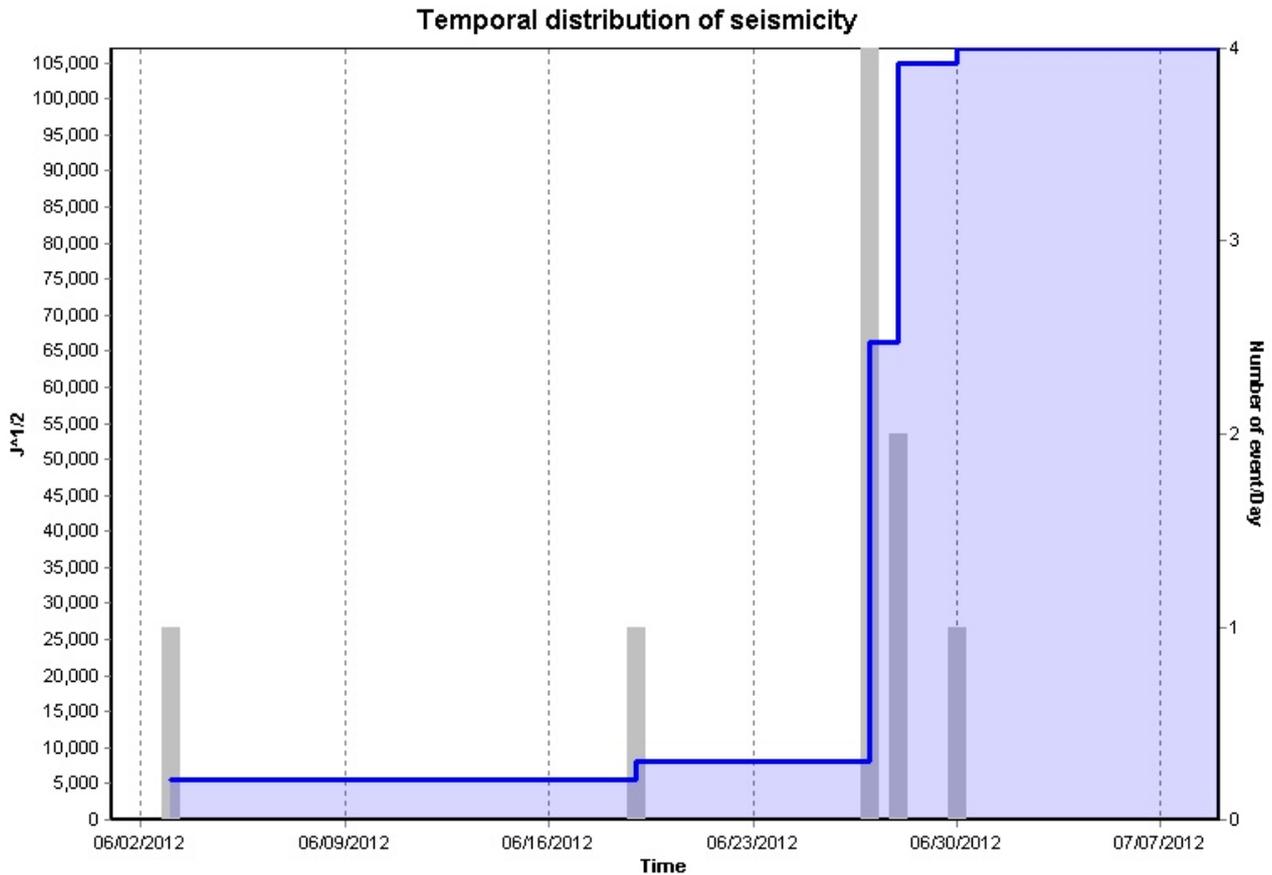
## **Sezione 2 - Geochimica**

Il flusso di SO<sub>2</sub> medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME nel periodo 2 - 8 luglio 2012, ha mostrato un valore in moderato incremento rispetto al dato misurato la settimana precedente. Nel periodo in argomento i valori medi-giornalieri hanno indicato un marcato trend in aumento del tasso emissivo, mentre i dati intra-giornalieri non hanno indicato valori di rilievo. Nello stesso periodo il flusso di HCl ed HF medio-settimanale ha mostrato un valore in decremento rispetto al dato osservato la settimana precedente.

## **Sezione 3 - Sismologia**

La sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta su un livello basso: nessun terremoto ha raggiunto o superato la soglia di magnitudo 2.0 nel periodo considerato.

L'andamento temporale del numero di terremoti e la curva cumulativa del rilascio di strain sismico, di conseguenza, non hanno subito 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.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, si registra un leggero aumento dell'ampiezza media fino a giorno 3. Successivamente si rileva un abbassamento e non si evidenziano fluttuazioni significative durante la settimana. La sorgente è tornata a riapprofondirsi portandosi intorno ai 2000-2500 metri al di sopra del l.m.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.**