



# Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 47/2012

## Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 12/11/2012 - 18/11/2012 (data emissione 20/11/2012)

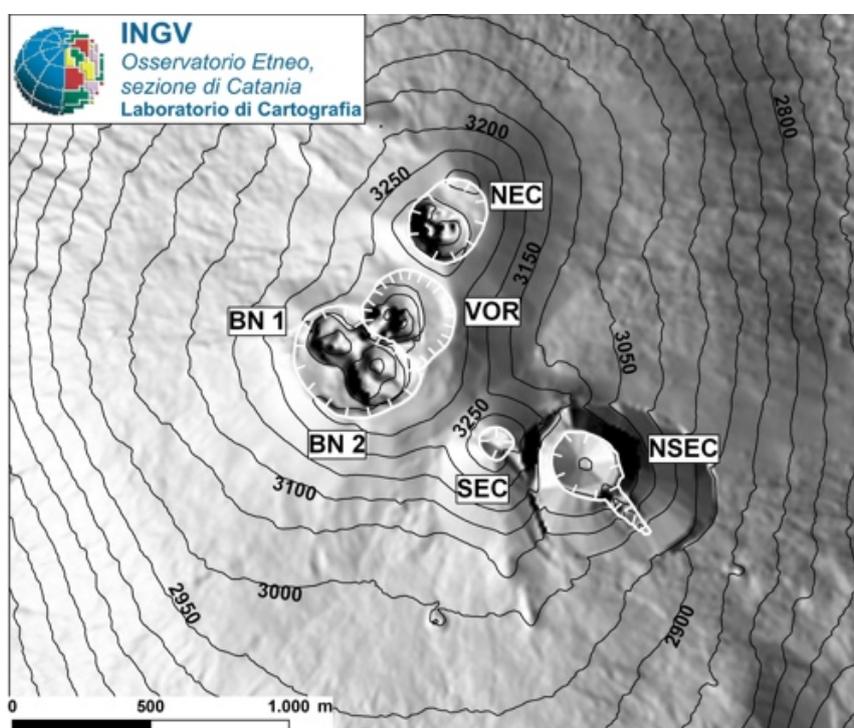


## Stato di funzionamento delle reti

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

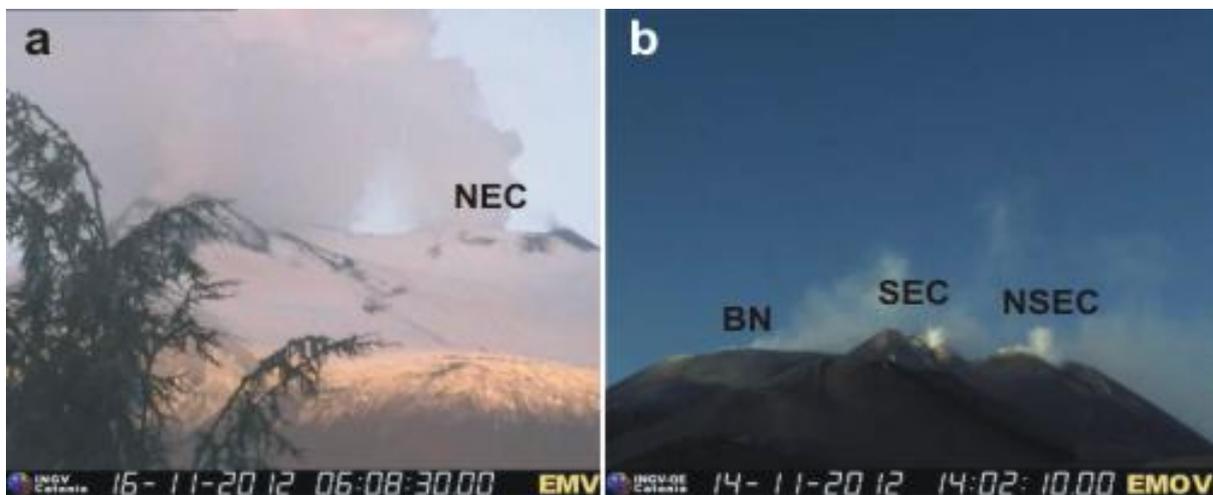
### Sezione 1 - Vulcanologia

Durante il periodo in esame, l'osservazione dell'attività ai crateri sommitali dell'Etna (Fig.1.1) è stata discontinua o difficile (il 15 e 17 novembre) a causa del perdurare delle cattive condizioni meteorologiche. Quando possibile, le osservazioni sono state effettuate da R.A. Corsaro (vulcanologo reperibile) attraverso l'analisi delle immagini della telecamere della rete di sorveglianza INGV-OE. In particolare è stata utilizzata la telecamera visibile de "La Montagnola", ubicata ad una quota tale da oltrepassare la copertura nuvolosa presente.



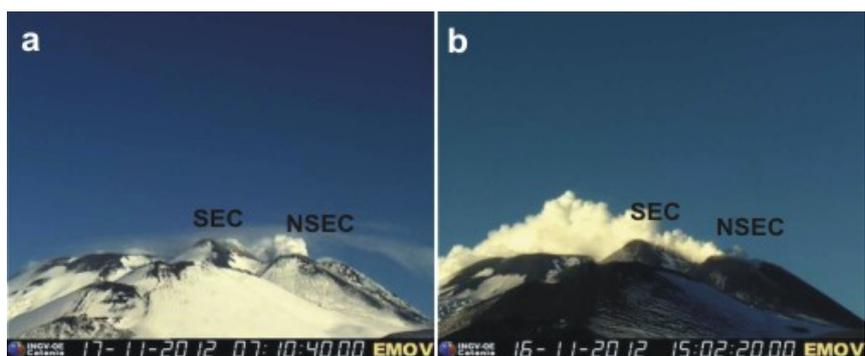
**Fig. 1.1** - Mappa dell'area craterica sommitale (DEM agosto 2007). Le linee bianche indentate evidenziano l'orlo dei crateri sommitali: BN = Bocca Nuova; VOR = Voragine; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est con il nuovo cono di scorie (NSEC).

Come già descritto (Rep. N° 46/2012), durante la settimana è continuata l'attività di degassamento dei crateri NEC e BN (Fig. 1.2 a, b).



**Fig. 1.2** - Immagini ripresa dalle telecamere visibili di a) di Milo e b) La Montagnola, che mostrano l'attività di degassamento rispettivamente al Cratere di Nord-Est (NEC) e Bocca Nuova (BN). In Fig. 1.2 b si osserva anche l'attività fumarolica alla sommità del SEC.

Il cratere a pozzo formatosi nella sella tra il SEC e il NSEC lo scorso 27 agosto, ha continuato a mostrare un'attività di degassamento abbastanza continua e rilevante (Fig.1.3 a), a tratti anche molto intensa (Fig.1.3 b). Una discreta attività fumarolica ha invece interessato essenzialmente i bordi craterici del vecchio SEC (Fig.1.2b).



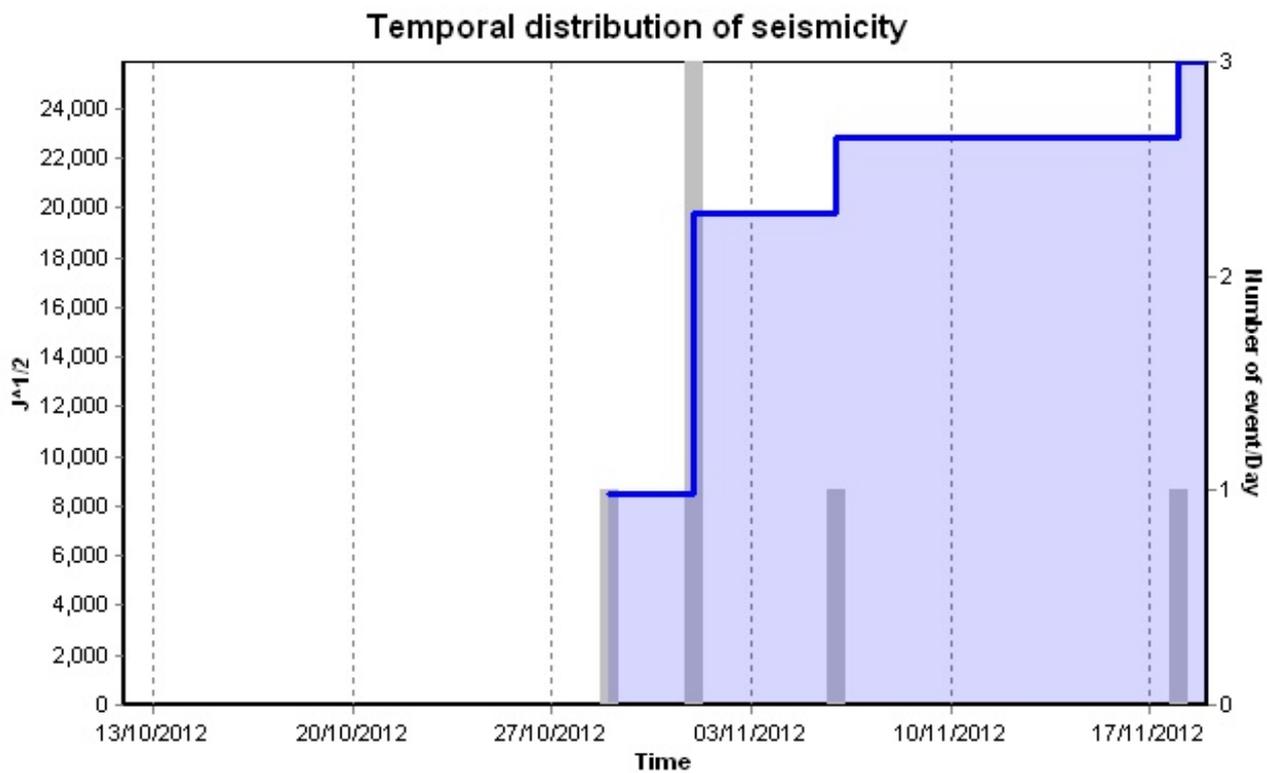
**Fig. 1.3** - Intensità di degassamento al cratere a pozzo formatosi tra SEC e NSEC. Immagini ripresa dalla telecamera visibile de La Montagnola.

## Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO<sub>2</sub> medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo compreso tra l'11 ed il 18 novembre 2012, ha indicato un valore in forte decremento rispetto a quanto misurato la settimana precedente. Nel periodo in osservazione i valori di flusso medi-giornalieri non hanno mostrato un particolare trend e le misure intra-giornaliere non hanno indicato valori di flusso di SO<sub>2</sub> di rilievo (maggiori di 5000 t/g). Nel periodo in argomento non si dispone di dati di flusso di HCl e HF.

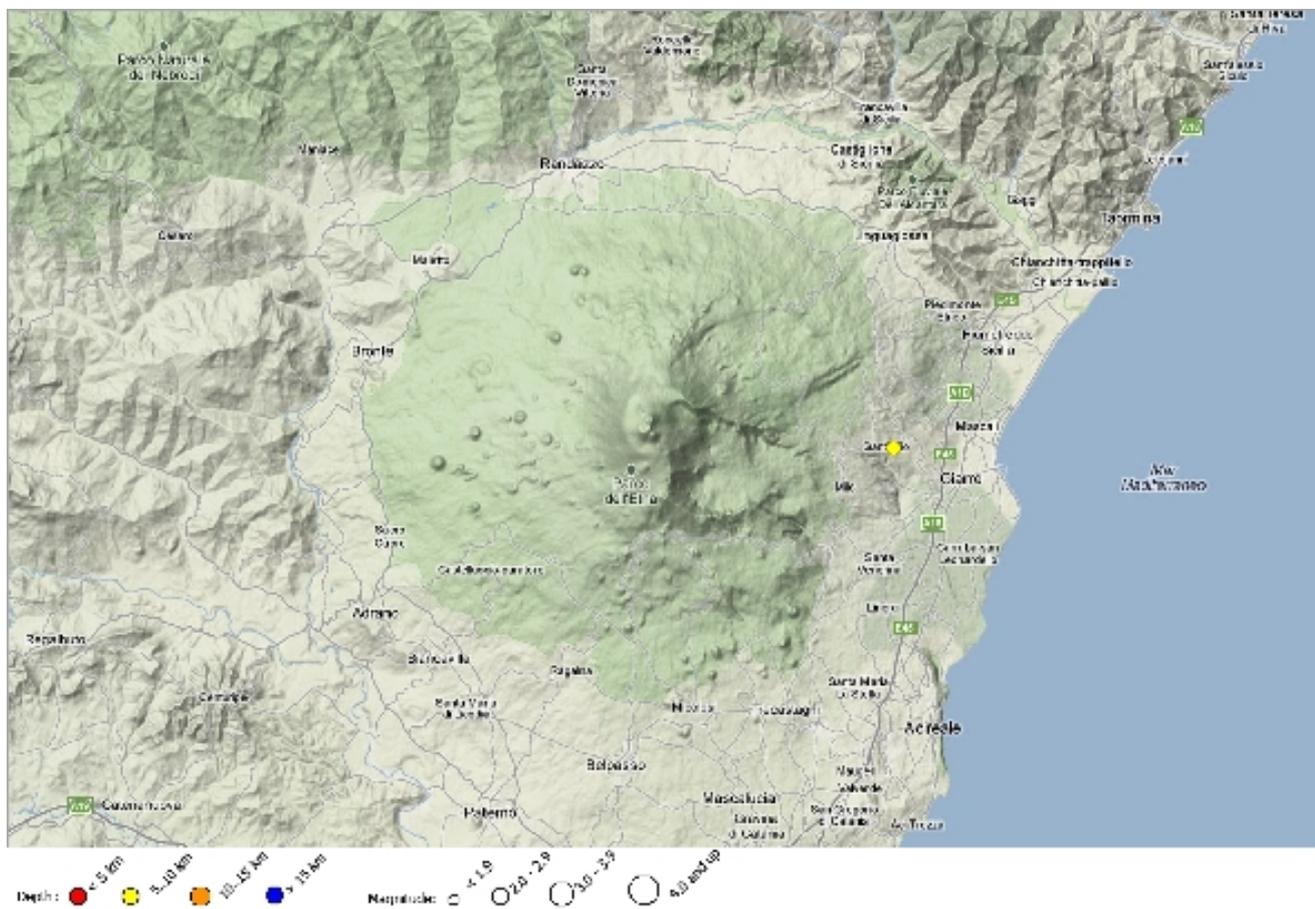
## Sezione 3 - Sismologia

La sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta su un livello modesto: solo un terremoto ha superato la soglia di magnitudo 2.0. L'andamento temporale del numero di terremoti e la curva cumulativa del rilascio di strain sismico non hanno subito variazioni di rilievo.



**Fig. 3.1** - Rilascio cumulativo di strain e numero di eventi sismici registrati al vulcano Etna nella settimana in oggetto.

Il terremoto più energetico (ML = 2.2) è accaduto giorno 18 novembre alle ore 03:38 GMT ed è stato localizzato circa 0.8 km a Sud-Est di Sant'Alfio (CT)



**Fig. 3.2** - Mappa della sismicità localizzata nella settimana 12-18 Novembre 2012.

L'ampiezza del tremore si è mantenuta su livelli bassi. Le sorgenti sono state localizzate nell'area sommitale ad est dei crateri centrali, a ca. 2000 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.**