



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 39/2012

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 17/09/2012 - 23/09/2012 (data emissione 25/09/2012)



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 la settimana compresa tra il 17 e il 23 settembre, l'attività dell'Etna è stata osservata da Luigi Lodato attraverso l'analisi delle immagini registrate dalle telecamere di sorveglianza. Il vulcano mantiene un'attività di degassamento dal Cratere di Nord Est, dalla Bocca Nuova, il Nuovo Cratere di Sud-Est presenta aree fumarolizzate lungo la cresta. (Fig. 1.1).

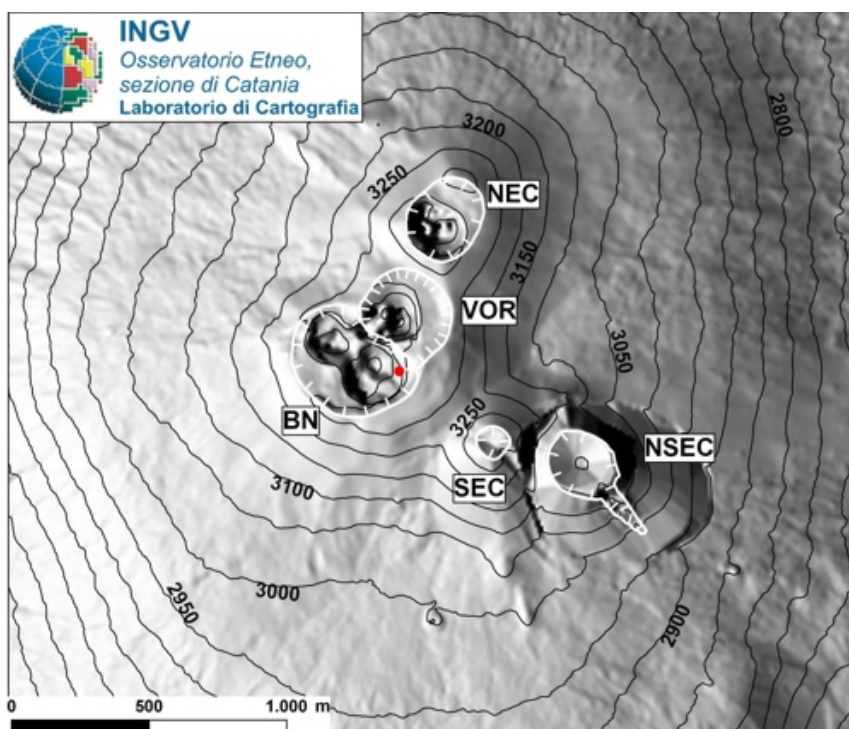


Fig. 1.1 - Mappa schematica dell'area craterica sommitale. NEC = Cratere di Nord-Est; VOR = Voragine; BN = Bocca Nuova (il punto rosso indica la posizione della bocca eruttiva attiva nei mesi di luglio e agosto 2012); SEC = Cratere di Sud-Est, NSEC = Nuovo Cratere di Sud-Est mappato in giugno 2012.

Il cratere di Nord Est e la Bocca Nuova sono i crateri che hanno registrato una maggiore attività di degassamento.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo compreso tra il 17 ed il 23 settembre 2012, ha indicato un valore in deciso incremento rispetto al dato misurato la settimana precedente. Nel periodo di osservazione i valori di flusso medi-giornalieri hanno mostrato un trend in incremento. Le misure intra-giornaliere hanno indicato valori emissivi superiori alle 5000 t/g il 20 e superiori alle 7000 t/g nei giorni 19 e 21 settembre. Giorno 23 settembre si è registrato un picco maggiore di 9000 t/d. Nel periodo in argomento i dati di flusso di HCl e HF hanno mostrato valori confrontabili con quelli delle settimane precedenti.

Sezione 3 - Sismologia

Nel periodo in argomento, l'attività sismica nell'area del vulcano Etna si è mantenuta ad un livello basso e comparabile a quello della precedente settimana.

La rete sismica permanente ha rilevato un solo terremoto con soglia in magnitudo pari o eccedente il valore 2. Anche l'energia sismica associata alle scosse è stata bassa, tale da modificare solo debolmente la curva cumulativa del rilascio di strain sismico (fig. 3.1).

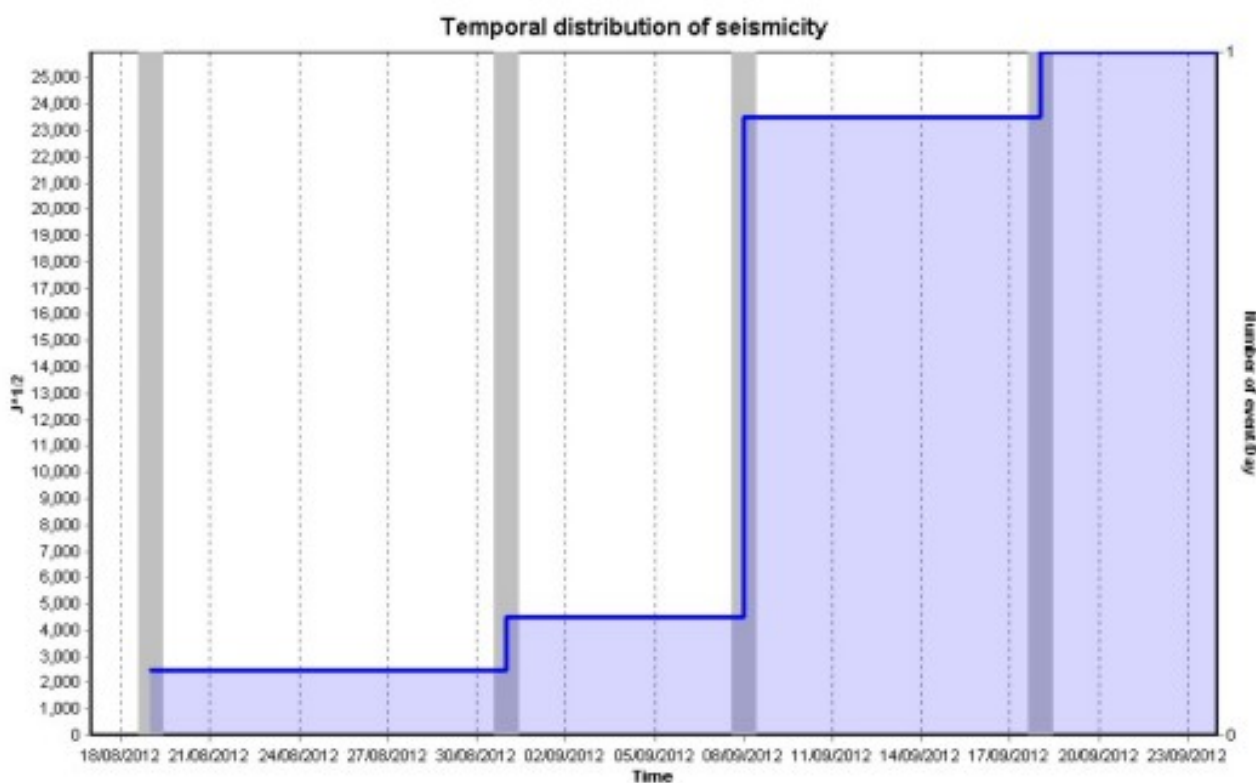


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain sismico e numero di terremoti, con magnitudo pari o superiore a 2, registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

Il terremoto in precedenza menzionato, si è verificato alle ore 06:20 gmt di giorno 18 ed ha avuto magnitudo MI pari a 2.1. L'ipocentro è stato localizzato nel settore orientale del vulcano, a circa 3 Km SE dall'abitato di Milo, ad una profondità di circa 5 Km sotto il livello medio del mare (fig. 3.2).

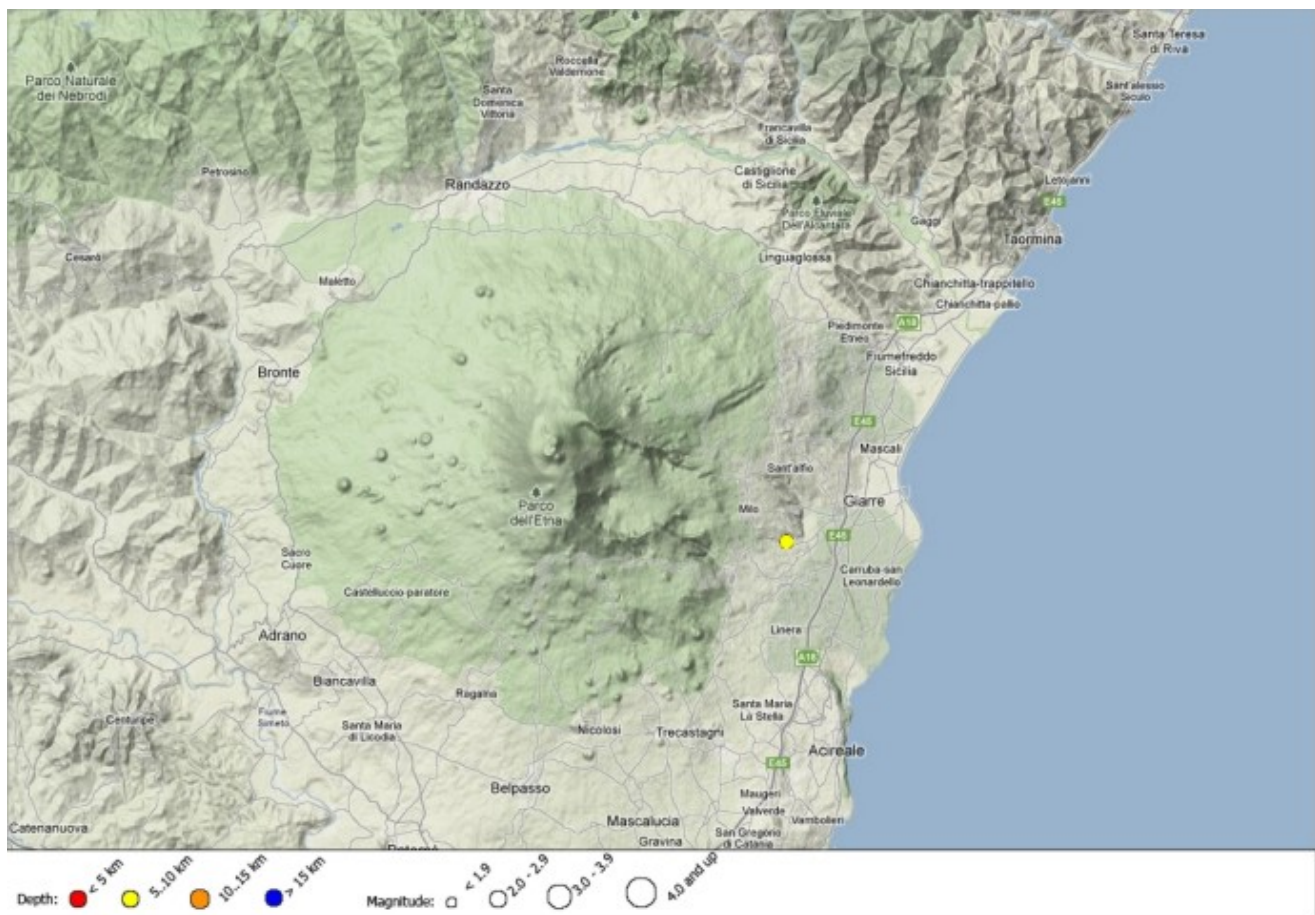


Fig. 3.2 - Mappa della sismicità localizzata nel periodo 17-23 settembre 2012.

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 delle ultime settimane e su un livello medio - basso. Anche l'ubicazione della sorgente del tremore, poco ad est dei Crateri Sommitali, 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.