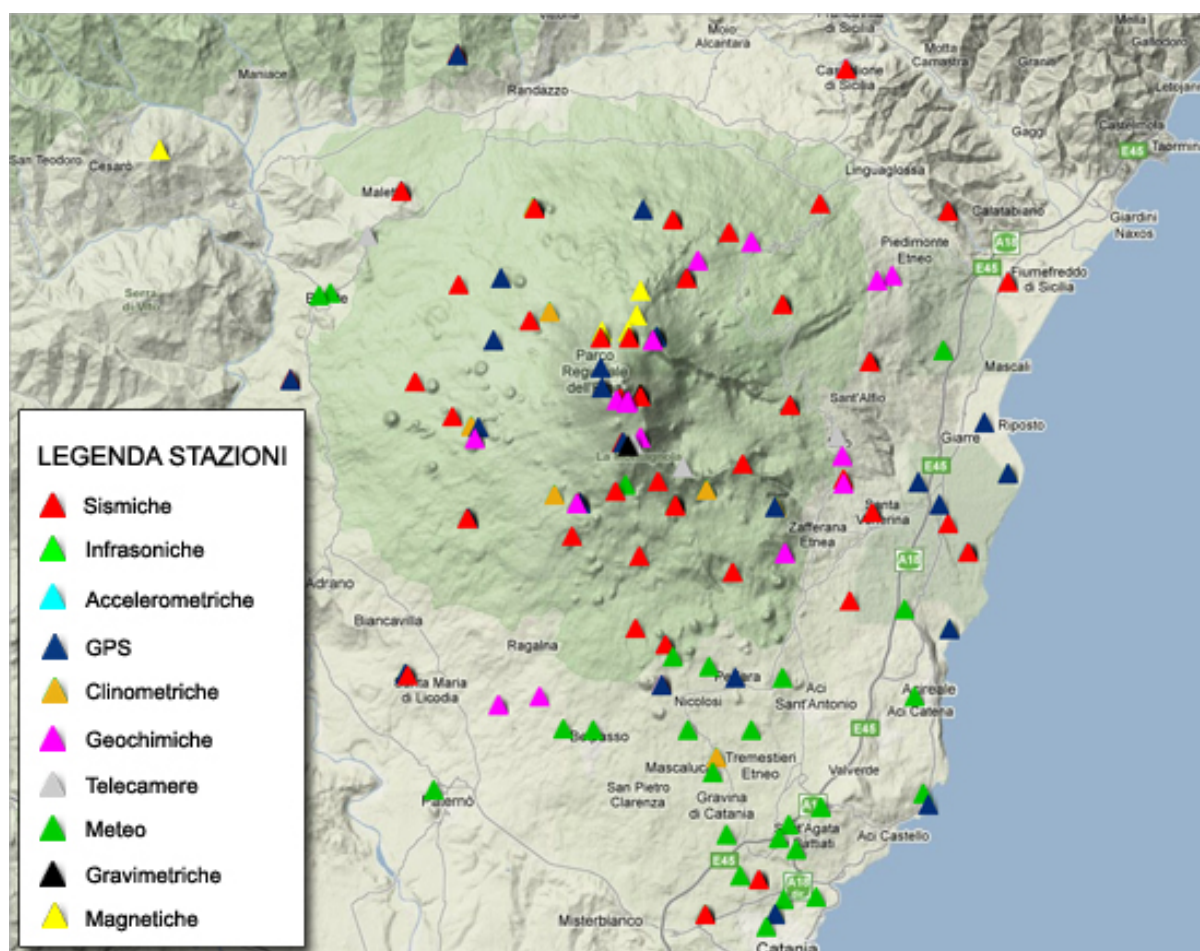




Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 26/2012

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 18/06/2012 - 24/06/2012 (data emissione 26/06/2012)



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	1	--

Sezione 1 - Vulcanologia

L'attività dell'Etna nella settimana in oggetto è stata osservata da Sonia Calvari (vulcanologo reperibile) attraverso le immagini delle telecamere di monitoraggio, e per mezzo di un sopralluogo effettuato il 21 giugno con Boris Behncke, Emanuela De Beni, e Séverine Furst. L'attività durante la settimana è stata caratterizzata da un degassamento molto intenso e pulsante dal Cratere di NE, e da emissioni fumaroliche dalla sommità del Cratere di SE. Il rilievo di terreno ha permesso di osservare il fondo della Bocca Nuova, che si presentava ostruito per il materiale franato al suo interno, e caratterizzato da diversi depositi di frana. L'orlo settentrionale di questo cratere ha subito vistosi collassi, che hanno anche prodotto un raddoppio dell'orlo all'interno del cratere. La Voragine ha mostrato un blando degassamento dalle fumarole ubicate sull'orlo ed all'interno del cratere, mentre il Cratere di NE è stato caratterizzato da un degassamento intenso e pulsante che produceva un pennacchio di gas di colore bianco e a tratti bruno.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME nel periodo compreso tra l'18 ed il 24 giugno 2012, ha mostrato un valore in significativo decremento rispetto al dato misurato la settimana precedente. Nel periodo in argomento i valori medi-giornalieri non hanno indicato un trend ben definito del tasso emissivo; sono stati misurati picchi intra-giornalieri maggiori di 6000 t/g giorno 21 giugno. Nello stesso periodo i dati di flusso di HCl ed HF, dopo un iniziale forte decremento, hanno mostrato valori in incremento che riportano i dati di flusso a valori paragonabili alle ultime misure effettuate.

Sezione 3 - Sismologia

La sismicità rilevata nell'area del vulcano Etna, nel corso del periodo in argomento, si è mantenuta ad un livello mediamente basso e comparabile con quello della precedente settimana.

E' stato rilevato un solo terremoto con magnitudo pari o superiore a 2. L'energia sismica rilasciata è stata, inoltre, bassa, tale da modificare solo debolmente la curva cumulativa del rilascio di strain sismico (fig. 3.1).

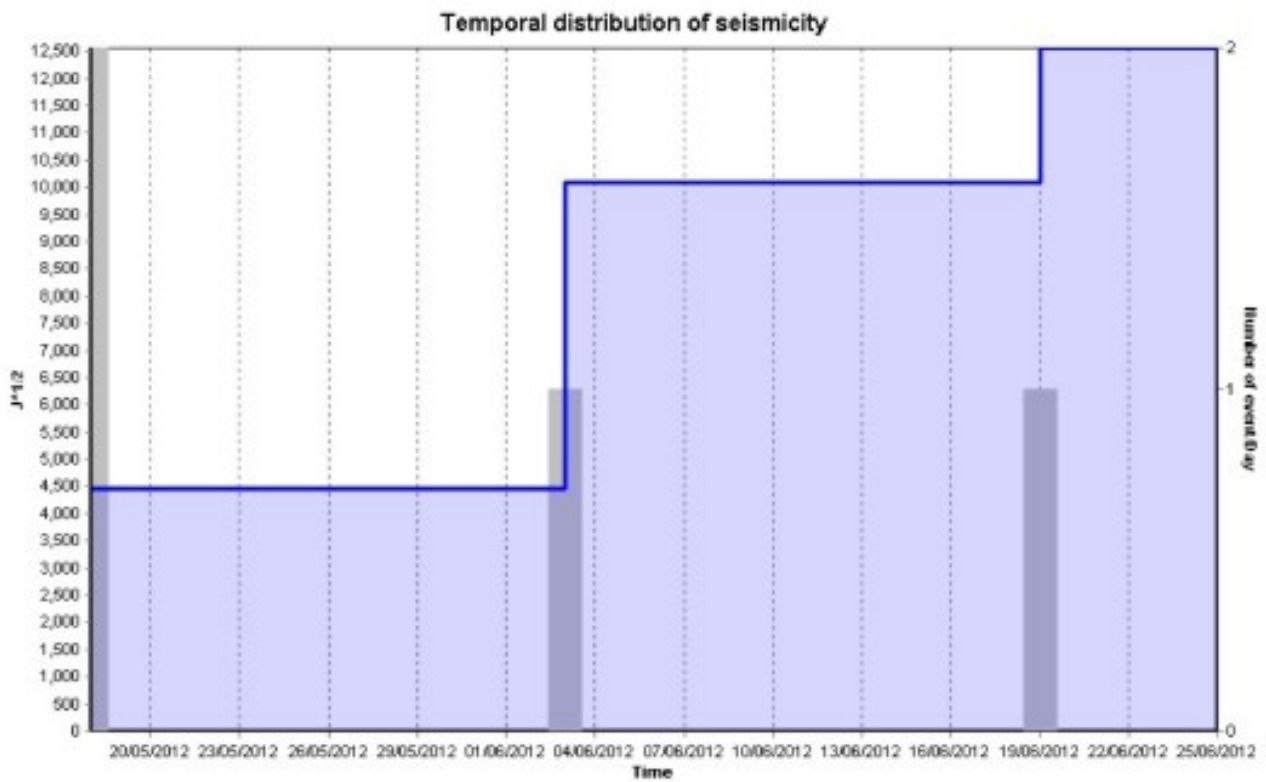


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain sismico e numero di terremoti, con magnitudo pari o superiore a 2, registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

La scossa menzionata in precedenza, si è verificata alle 04:28 gmt di giorno 19 ed ha avuto magnitudo M_l pari a 2.1. L'ipocentro è stato localizzato nel settore orientale del vulcano, a poco più di 1 Km N dall'abitato di Milo, ad una profondità di circa 9 Km sotto il livello medio del mare (fig. 3.2).

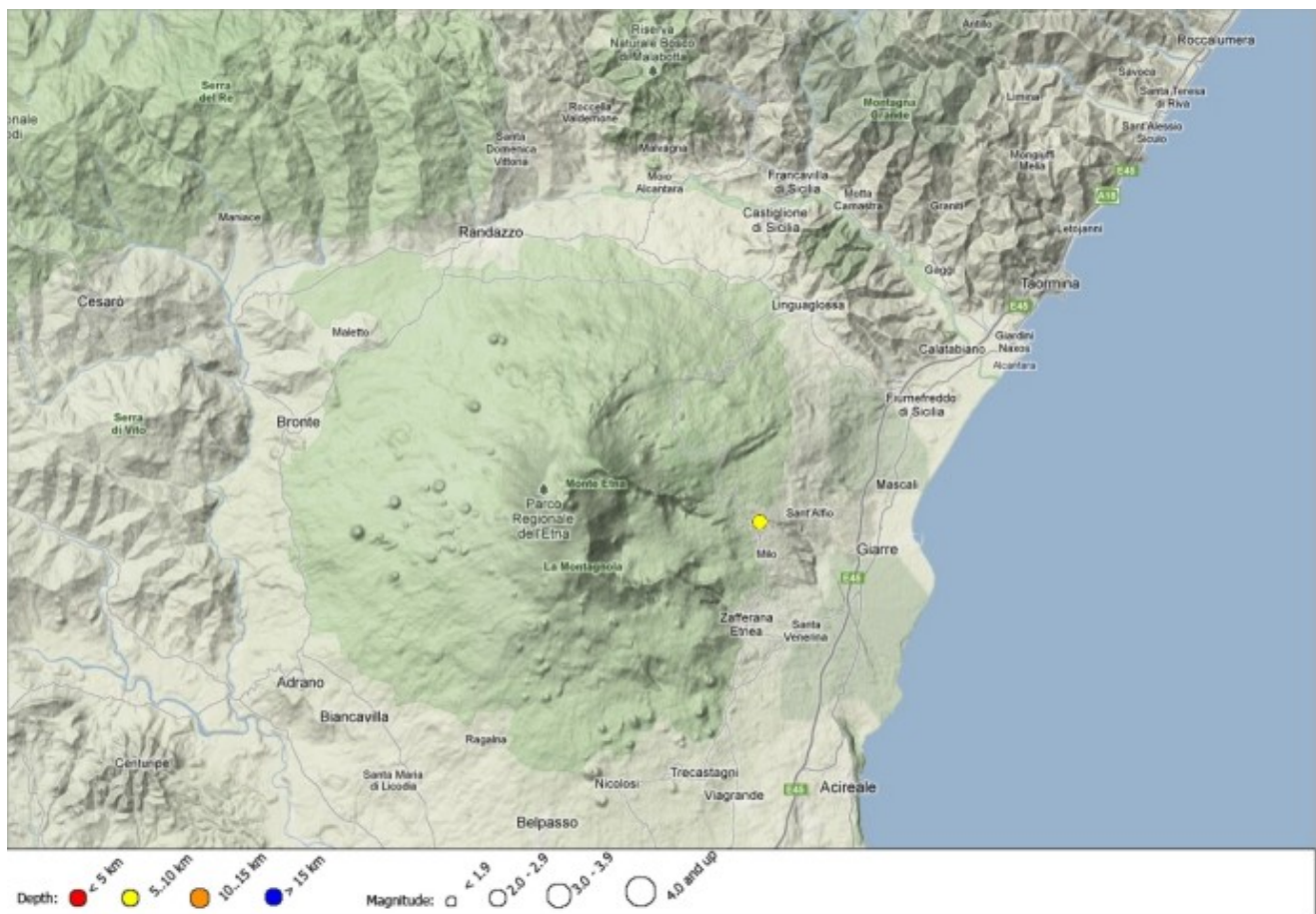


Fig. 3.2 - Mappa della sismicità localizzata nella settimana 18-24 giugno 2012.

Per quanto concerne il tremore vulcanico, dopo il repentino incremento dei valori di ampiezza RMS registrato nella tarda serata di giorno 17 (vedi Bollettino Settimanale Etna del 19/06/2012), si è osservato un progressivo decremento. Tale diminuzione è stata percentualmente più marcata giorno 18, con il rientro del 50% circa del massimo d'incremento registrato, e più debole nei giorni successivi. Alla fine della settimana, il decremento complessivo era dell'ordine dell'85% rispetto ai valori massimi RMS rilevati al passaggio tra i giorni 17 e 18.

Nel periodo in esame, la sorgente del tremore è stata ubicata in un'area ad est dei Crateri Sommitali, tra il Cratere di Sud-Est ed il Cratere di Nord-Est. La profondità di tale sorgente è risultata essere posta entro un volume ubicato tra circa 1500 e 2500 metri sopra il livello medio del mare ed allungato in direzione NW-SE.

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.