



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 27/2010

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 28/06/2010 - 04/07/2010 (data emissione 06/07/2010)



Stato di funzionamento delle reti

Rete di monitoraggio	Numero di Stazioni	Numero di stazioni non funzionanti	Note
Sismica	50	5	--
Geochimica	5	1	--
FLAME-Etna	6	0	--
Telecamere	5	0	--

Sezione 1 - Vulcanologia

Durante la settimana dal 28 giugno al 4 luglio del corrente anno, la ricorrente copertura nuvolosa e la diffusa foschia hanno rese problematiche le osservazioni a proposito dell'attività dell'Etna, condotte sia attraverso la rete delle telecamere di monitoraggio della nostra Sezione sia grazie ad un sopralluogo effettuato nella mattinata di giovedì primo luglio. Pur se con queste limitazioni, in coerenza con quanto osservato nella settimana precedente, i crateri sommitali del nostro vulcano (fig. 1.1), hanno mostrato emissione di vapori bianchi e densi, pulsante alla Bocca Nuova e sostenuta al pozzo-cratero alla base orientale del Cratere di SE (fig. 1.2). Molto blanda è stata l'attività esalativa delle fumarole che segnano l'orlo di quest'ultimo.

E' stata anche segnalata, nelle prime ore della sera di martedì 29 giugno, la presenza di incandescenze al cratere a pozzo del SE. Non siamo riusciti a raccogliere prove dirette di tale emissione che non possiamo né confutare né sostenere e che, in ogni caso, ben rientrerebbe nell'ambito dell'attività corrente dell'Etna.

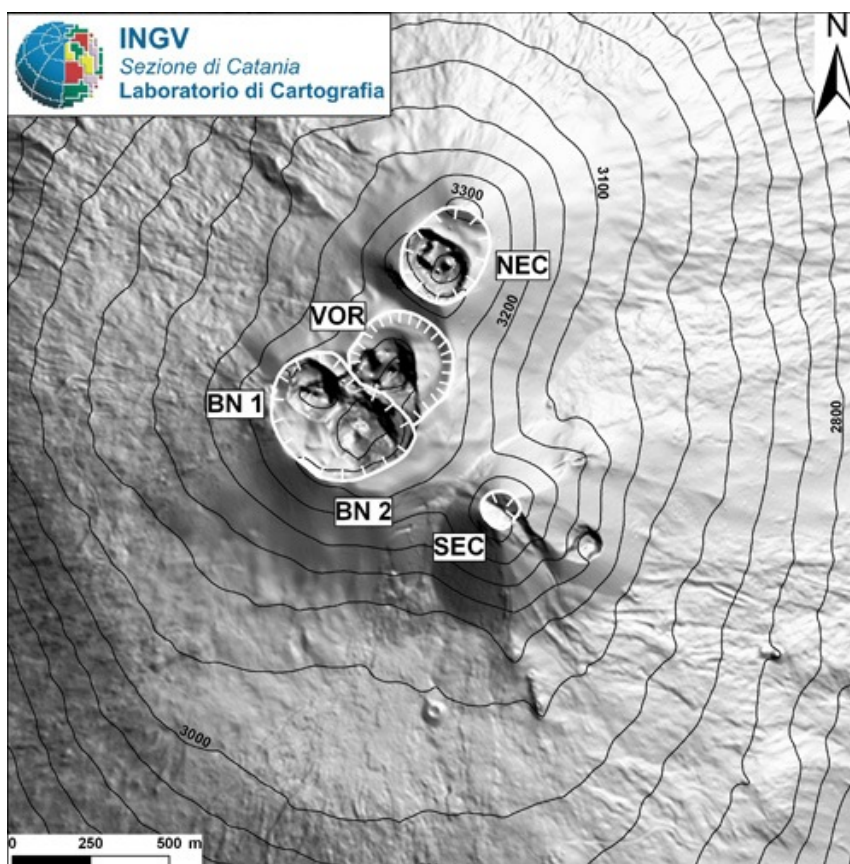


Fig. 1.1 - I crateri sommitali dell'Etna



Fig. 1.2 - La colonna di densi vapori bianchi emessa dal pozzo-cratero posto alla base orientale del Cratere di SE alle ore 07:00 locali del 03/07/2010.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME e con traverse eseguite con tecnica DOAS da autovettura, nel periodo compreso tra il 28 giugno ed il 4 luglio 2010, ha mostrato un valore medio relativamente basso; le misure giornaliere non hanno evidenziato picchi di rilievo (>5000 t/d). Nel loro complesso i valori medi di flusso durante la settimana non hanno evidenziato specifici trend di variazione.

Sezione 3 - Sismologia

Nel corso della settimana, la sismicità rilevata nell'area del vulcano Etna è stata caratterizzata principalmente dallo sciame sismico, di modesta energia, accaduto tra il 28 giugno e il 1 luglio nel versante nord-occidentale etneo. In totale, in tutta l'area etnea sono stati localizzati 50 terremoti; il terremoto maggiormente energetico registrato è di magnitudo ML = 2.6.

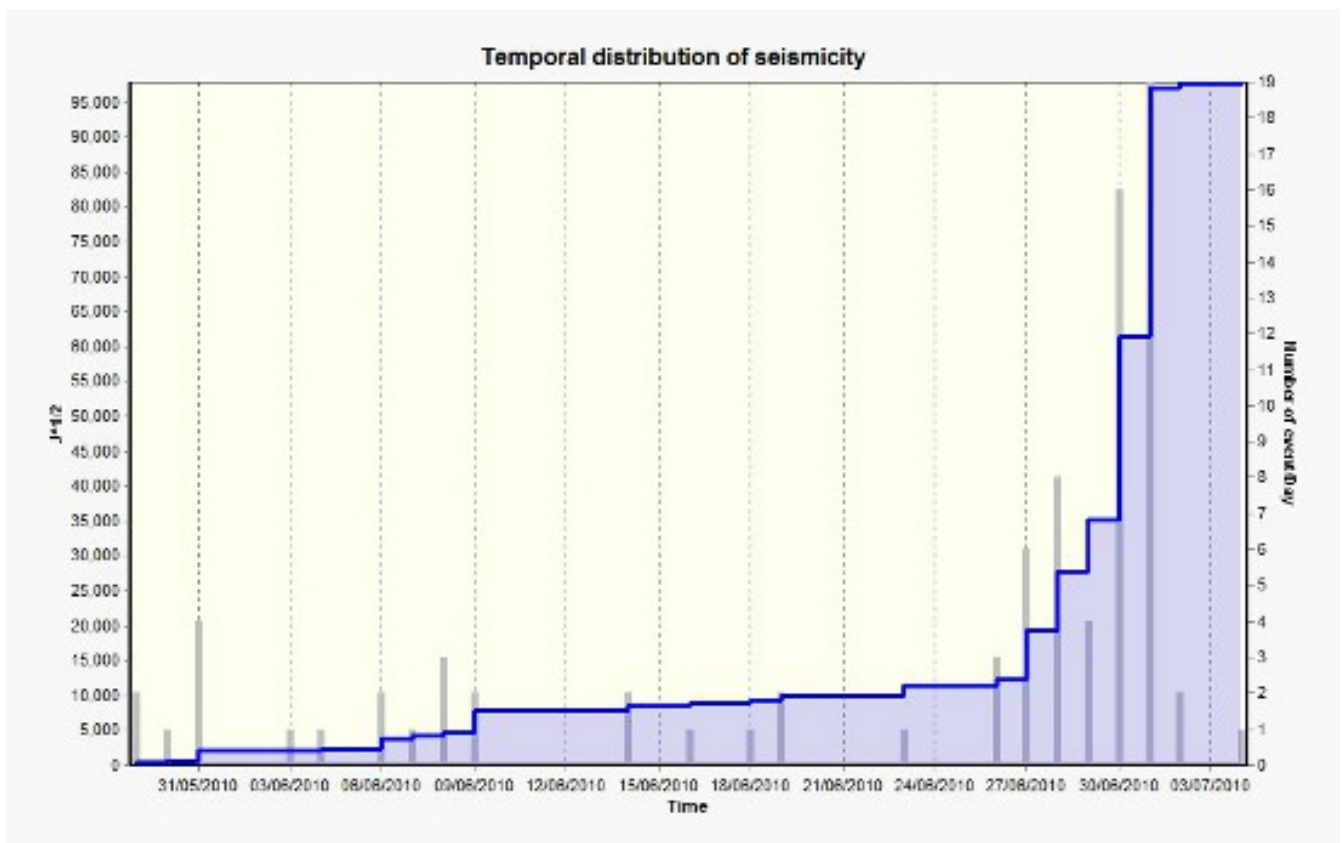


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain e numero di eventi sismici registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

Gli eventi accaduti tra il 28 giugno ed il 1 luglio nel versante nord-occidentale hanno interessato il settore del vulcano compreso tra Maletto e Bronte.

Di seguito si segnalano i terremoti maggiormente energetici:

30 giugno, ore 21:02, ML = 2.5; 30 giugno, ore 22:16, ML = 2.5; 1 luglio, ore 01:08, ML = 2.5; 1 luglio, ore 18:24, ML = 2.6.

Nel versante orientale sono stati inoltre localizzati altri terremoti. Le aree maggiormente interessate sono quelle di Zafferana (29 giugno), quella di M. Zoccolaro (1 luglio) e di M. Fontane (2-4 luglio).

Si segnalano infine due terremoti nel versante meridionale, nei pressi di Nicolosi (28 giugno) e circa 4 km a nord-est di Paternò (1 luglio).

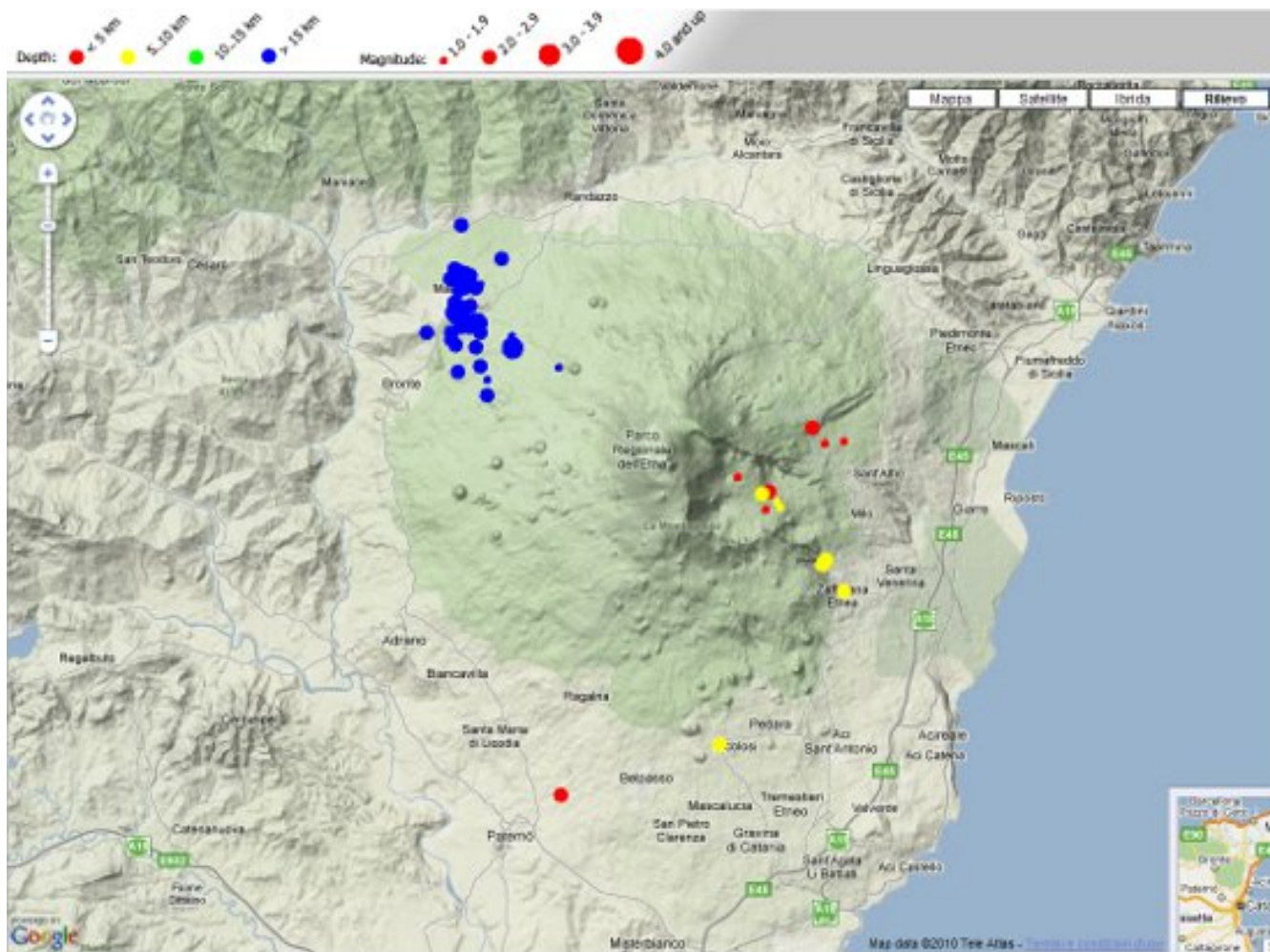


Fig. 3.2 - Mappa delle sismicità localizzata nella settimana 28 giugno - 04 luglio 2010

Per quanto riguarda i segnali sismici associabili alla dinamica dei fluidi magmatici, non sono state osservate variazioni significative rispetto alla precedente settimana. In particolare, l'ampiezza RMS del tremore vulcanico si è mantenuta su livelli medi, mostrando soltanto oscillazioni attorno al valore mediano. E' rimasta stabile anche la localizzazione della sorgente del tremore, al di sotto dell'area dei crateri sommitali.

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.