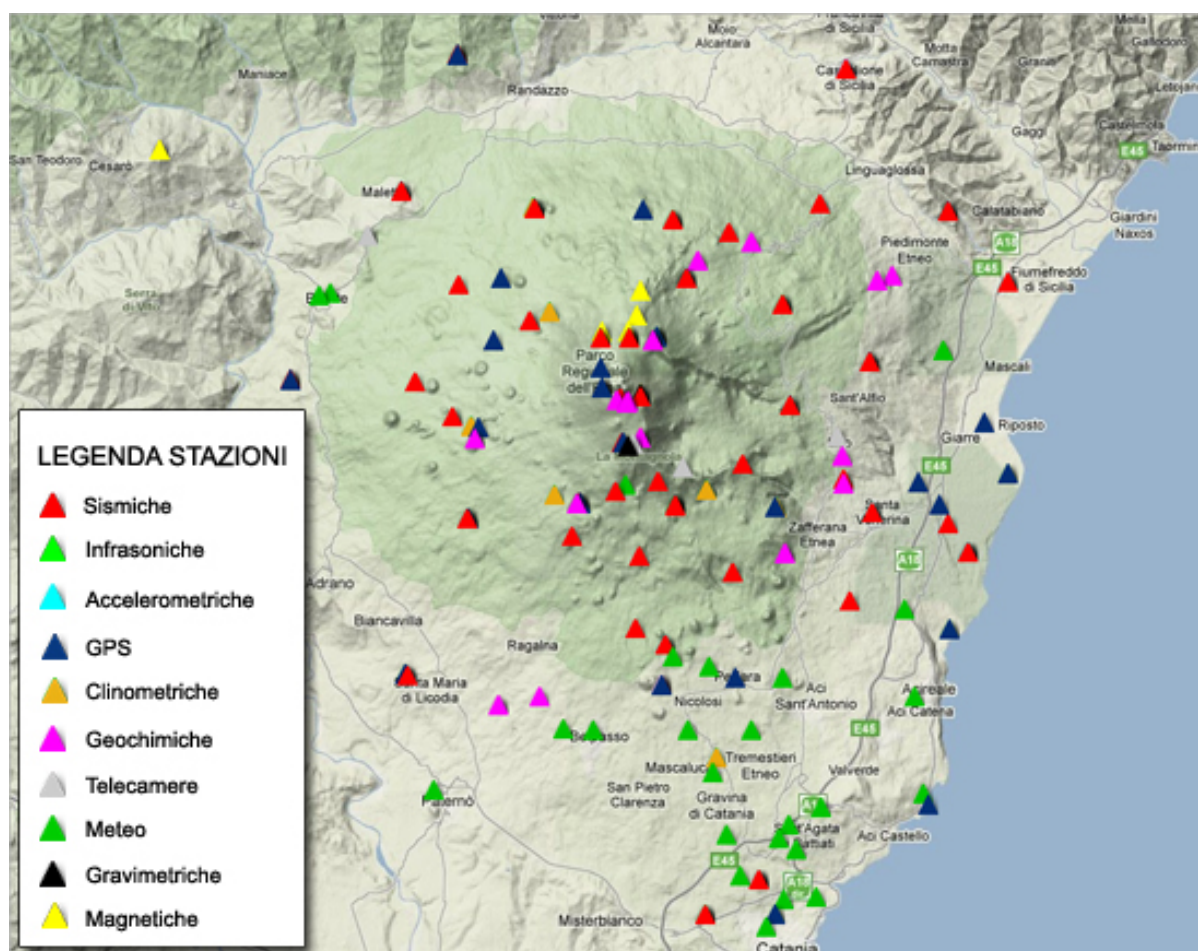




Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 28/2010

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 05/07/2010 - 11/07/2010 (data emissione 13/07/2010)



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	--
FLAME-Etna	6	0	--
Telecamere	5	0	--

Sezione 1 - Vulcanologia

Durante la settimana compresa tra il 05 e il 11 luglio, l'attività dell'Etna è stata osservata attraverso l'analisi delle immagini registrate dalle telecamere di sorveglianza. Dalle analisi delle immagini si è osservato che il vulcano mantiene un'attività di degassamento dal Cratere di Nord Est, dalla Bocca Nuova e dal Pit-Crater posto alla base del Cratere di Sud Est. (Fig. 1)

L'attività sommitale non ha rilevato variazioni significative rispetto alle osservazioni delle settimane precedenti, ad eccezione della Bocca Nuova (BN1), che alle prime ore del mattino di giorno 5, ha prodotto una emissione di gas in pressione che è durata qualche minuto.

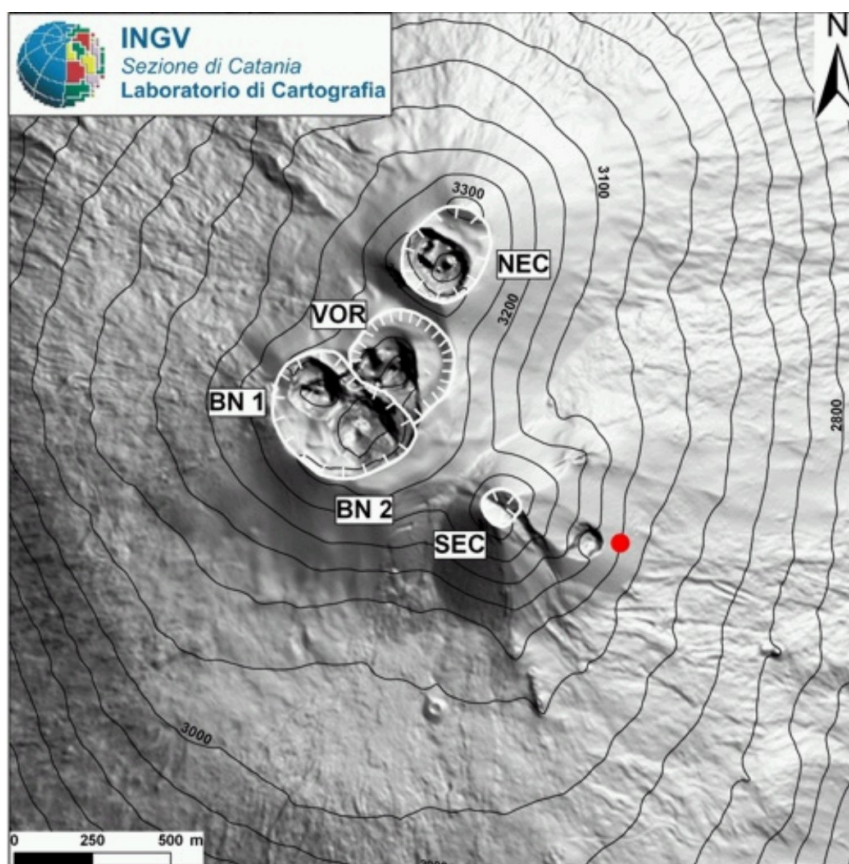


Fig. 1.1 - Mappa schematica dell'area craterica sommitale.

VOR = Voragine; BN-1 e BN-2 = Bocca Nuova; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est. In rosso il pit-crater formatosi sul fianco del SEC il 6 novembre 2009.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo compreso tra il 5 e l'11 luglio 2010, ha mostrato un valore medio relativamente basso in linea con quello della scorsa settimana; 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

Rispetto alla precedente settimana, la sismicità rilevata nell'area del vulcano Etna ha mostrato un marcato decremento per quanto concerne il numero e l'energia dei terremoti, mantenendosi per tutta la settimana su un livello di sostanziale quiete.

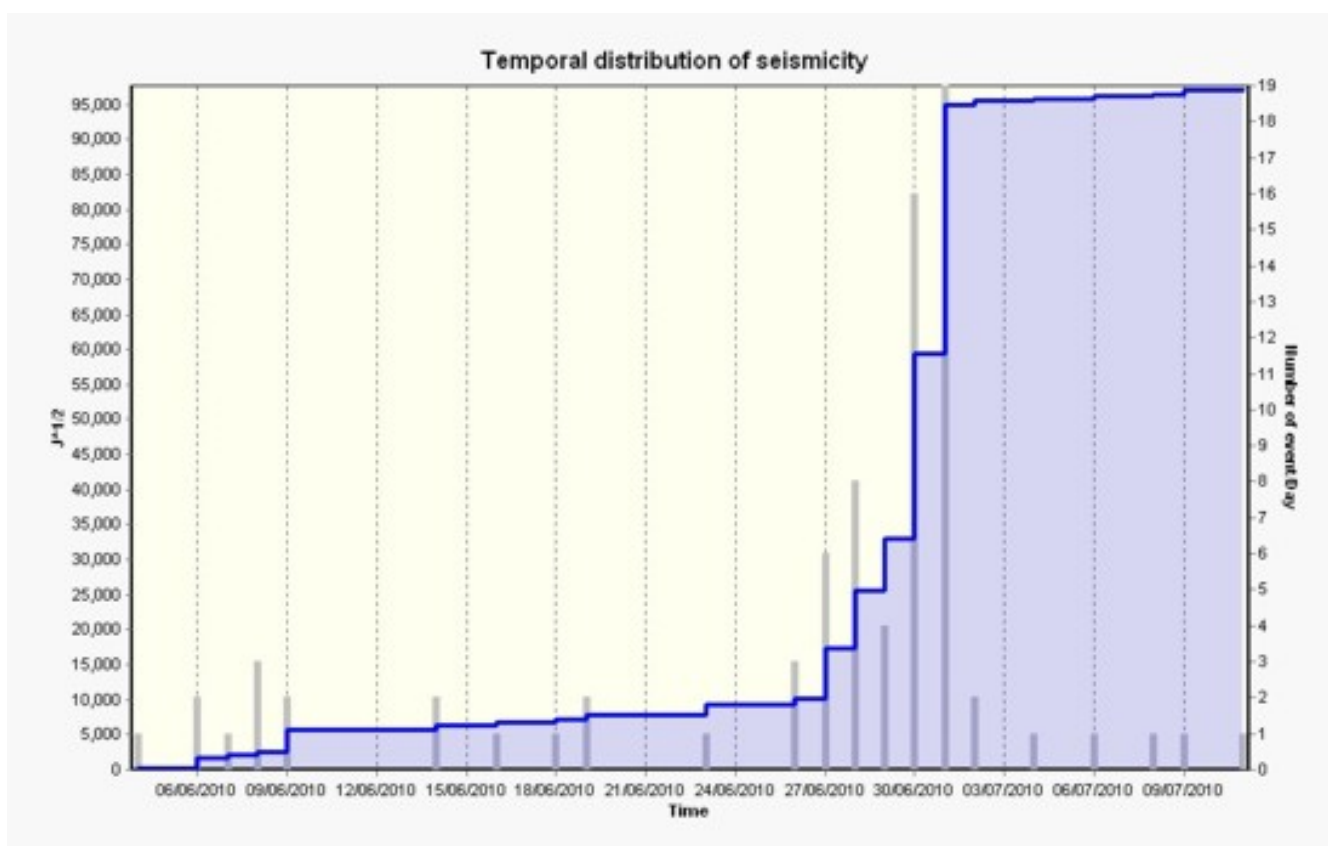


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain e numero di eventi sismici registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese

Il terremoto più energetico ($M_L=1.5$), verificatosi alle ore 13:50 di giorno 11 luglio, ha interessato il versante nord-orientale del vulcano, poco a sud-ovest dell'abitato di Linguaglossa (CT), con ipocentro alla profondità di circa 2 km sotto il l.m.m..

Le altre aree in cui sono stati localizzati altri micro-terremoti ricadono nel medio-basso versante orientale e nell'area sommitale del vulcano.

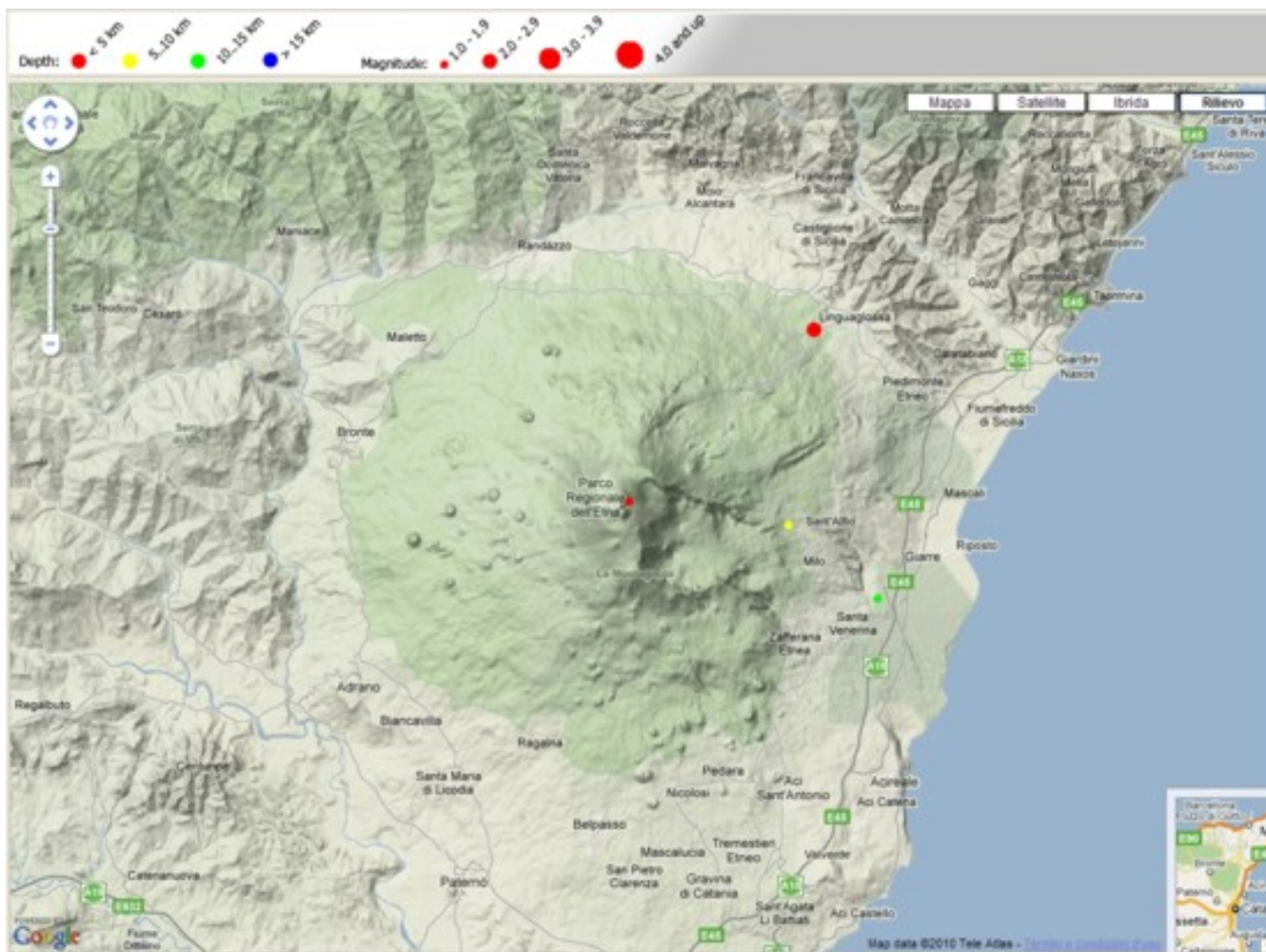


Fig. 3.2 - Mappa delle sismicità localizzata nella settimana 5 - 11 Luglio 2010

Per quanto riguarda i segnali sismici associabili alla dinamica dei fluidi magmatici, non sono state osservate variazioni significative rispetto alla precedente settimana. L'unico episodio da segnalare riguarda la registrazione di un paio di transienti a bassa frequenza con ampiezza lievemente superiore alla media, occorsi in concomitanza alla emissione di gas osservata dalla Bocca Nuova nelle prime ore del mattino di giorno 5 luglio.

Durante il corso della settimana, è rimasta stabile anche la localizzazione della sorgente del tremore, posta poco ad est dei crateri sommitali, alla profondità di circa 1500 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.