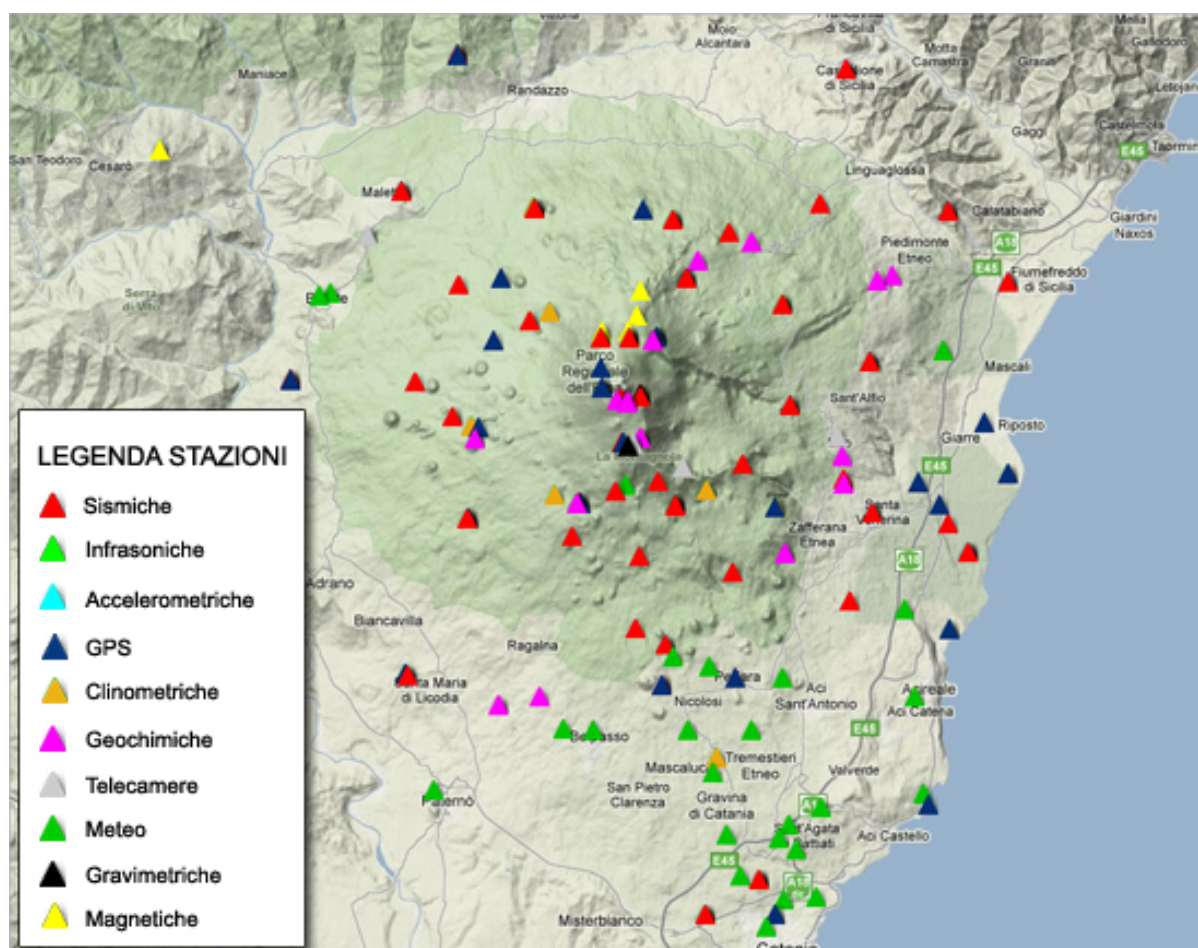




Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 49/2010

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 29/11/2010 - 05/12/2010 (data emissione 07/12/2010)



Stato di funzionamento delle reti

Rete di monitoraggio	Numero di Stazioni	Numero di stazioni non funzionanti	Note
Sismica	42	3	--
FLAME-Etna	6	0	
Telecamere	7	0	--

Sezione 1 - Vulcanologia

Nella settimana compresa tra il 29 novembre e il 5 dicembre, l'attività dell'Etna è stata da osservata da L. Miraglia, utilizzando le immagini registrate dalle telecamere di sorveglianza, quando le condizioni meteorologiche della zona sommitale ne hanno consentito una buona visibilità. L'analisi delle immagini ha evidenziato che continua l'attività di degassamento dal Cratere di Nord-Est (CNE). L'attività degli altri crateri sommitali (Fig.1), ossia Bocca Nuova (BN), Voragine (VOR) e Cratere di Sud-Est (SEC), non ha mostrato variazioni significative rispetto a quanto osservato nella settimana precedente.

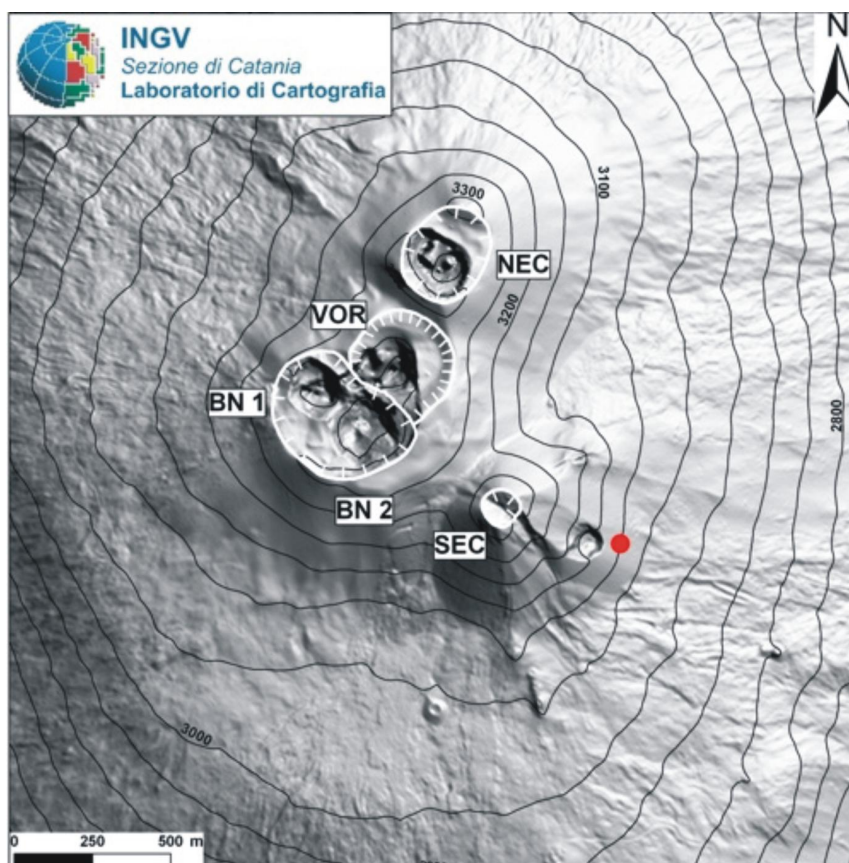


Fig. 1.1 - Mappa dell'area craterica sommitale (DEM agosto 2007). Le linee bianche indentate evidenziano l'orlo dei crateri sommitali: BN1 e BN2 = Bocca Nuova; VOR = Voragine; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est; il cerchio rosso visualizza la posizione del cratere a pozzo sul fianco del CSE formatosi il 6 novembre 2009.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo compreso tra il 29 novembre ed il 5 dicembre, ha mostrato un valore emissivo medio in decremento rispetto alla settimana precedente. I valori medi giornalieri non mostrano globalmente un trend definito. Nel periodo di osservazione si sono registrati alcuni incrementi significativi intra-giornalieri. Nello stesso periodo i dati di flusso dell'HCl e dell'HF, ricavati dalla combinazione delle misura FTIR e

della misure di flusso di SO₂, hanno mostrato valori in deciso incremento rispetto ai dati precedenti.

Sezione 3 - Sismologia

Nel corso della settimana in oggetto, l'attività sismica nell'area del vulcano Etna si è mantenuta ad un livello molto basso. Non sono stati registrati terremoti di magnitudo pari o superiore a 2. Pertanto, sia la curva del rilascio cumulativo di strain sismico che il grafico della distribuzione temporale dei terremoti (fig. 3.1) non mostrano alcuna variazione rispetto alla precedente settimana.

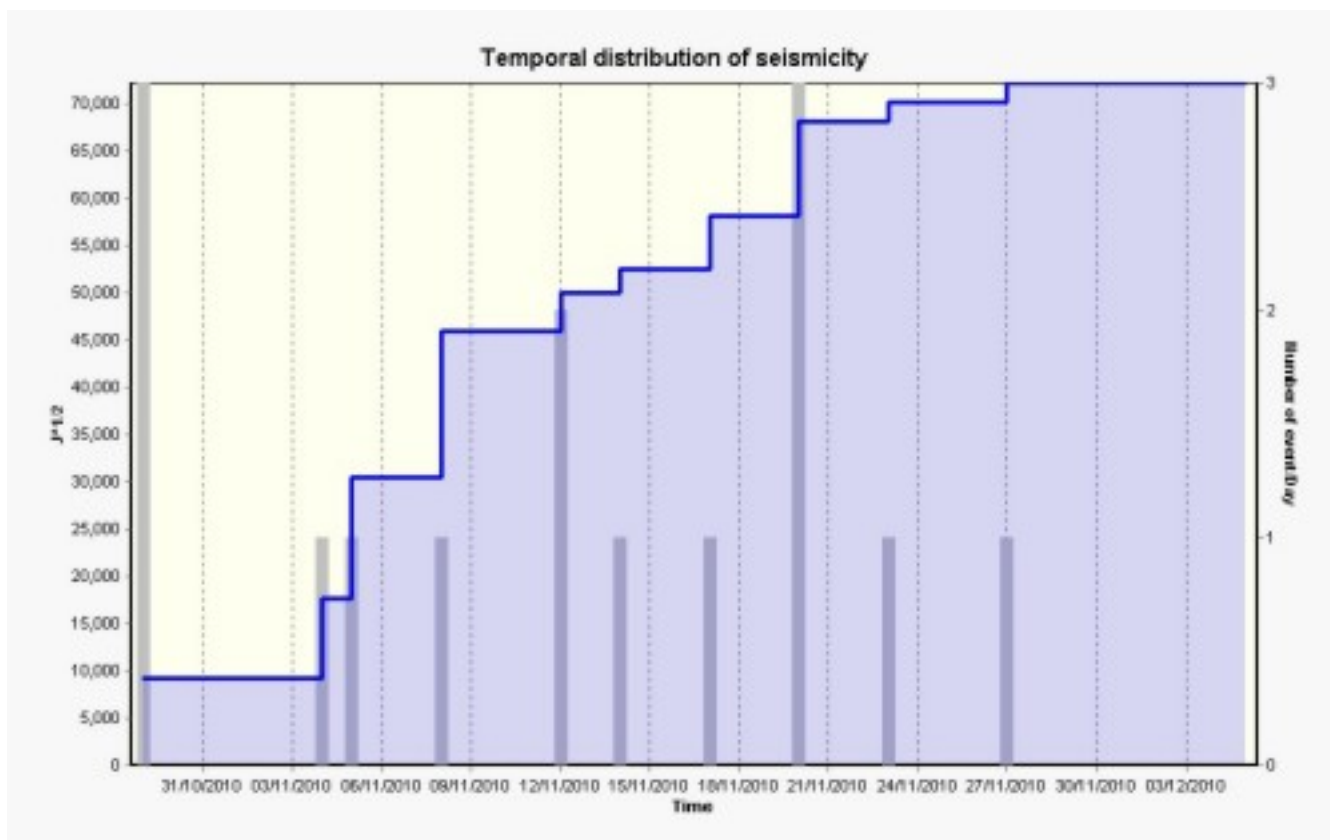


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain e numero di eventi sismici registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, non sono state osservate variazioni significative rispetto alla precedente settimana. In particolare, l'ampiezza RMS si è mantenuta su livelli medi, mostrando soltanto oscillazioni attorno al valore mediano. E' rimasta stabile anche la localizzazione dell'area sorgente del tremore, posta poco a nord dei Crateri Centrali, ad una profondità compresa tra 500 e 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.