



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 50/2012

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 03/12/2012 - 09/12/2012 (data emissione 11/12/2012)



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'osservazione dell'attività ai crateri sommitali dell'Etna (Fig.1.1) è stata effettuata da Lucia Miraglia (vulcanologo reperibile) attraverso l'analisi delle immagini delle telecamere della rete di sorveglianza INGV-OE.

A causa del perdurare delle cattive condizioni meteorologiche le osservazioni sono state discontinue. In generale, durante la settimana in esame, l'attività è rimasta invariata rispetto alla settimana scorsa.

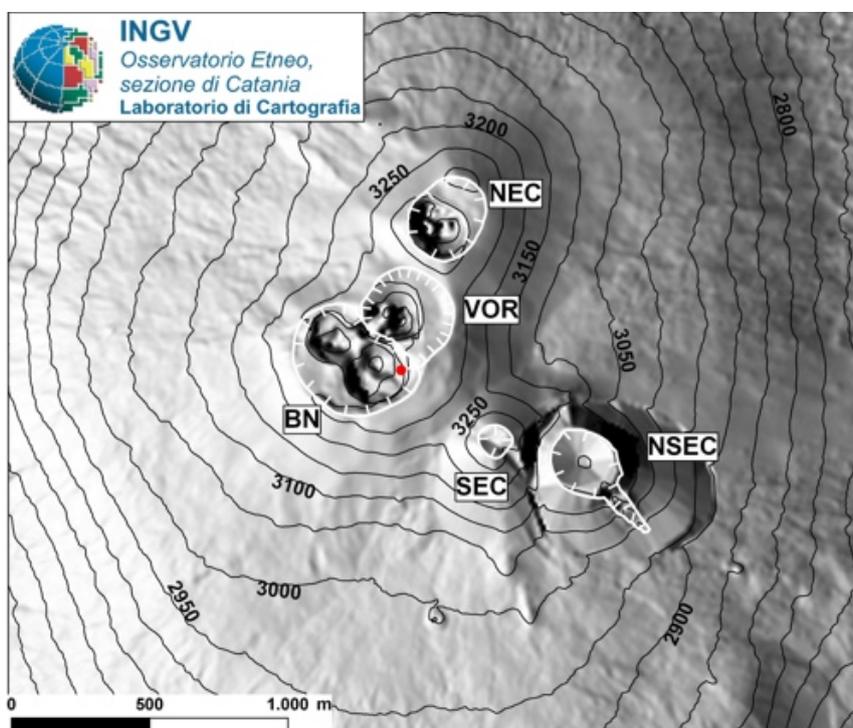


Fig. 1.1 - Mappa schematica dell'area craterica sommitale (DEM agosto 2007). Le aree bianche indentate evidenziano l'orlo dei crateri sommitali: BN = Bocca Nuova; VOR = Voragine; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est con il nuovo cono di scorie (NSEC) mappato in giugno 2012.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo compreso tra il 3 ed il 9 dicembre 2012, ha indicato un valore in marcato, forte incremento rispetto a quanto misurato la settimana precedente. Nel periodo in osservazione i valori di flusso medi-giornalieri non hanno mostrato un trend ben definito. Le misure intra-giornaliere hanno indicato valori di flusso di SO₂ di rilievo (maggiori di 5000 t/g) in tutti i giorni della settimana, con picchi che hanno superato le 6000 t/g nei giorni 3,5,7,9 dicembre, le 8500 t/g giorno 8 e 9500 t/g giorno 6 dicembre. Nel periodo in argomento non si dispone di dati di flusso di HCl e HF.

Sezione 3 - Sismologia

La sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta su un livello modesto. Nella settimana in oggetto sono stati registrati, sette terremoti che hanno superato la soglia di magnitudo 2.0. L'andamento temporale del numero di terremoti e la curva cumulativa del rilascio di strain sismico hanno, dunque, subito deboli variazioni rispetto alla settimana precedente (fig. 3.1).

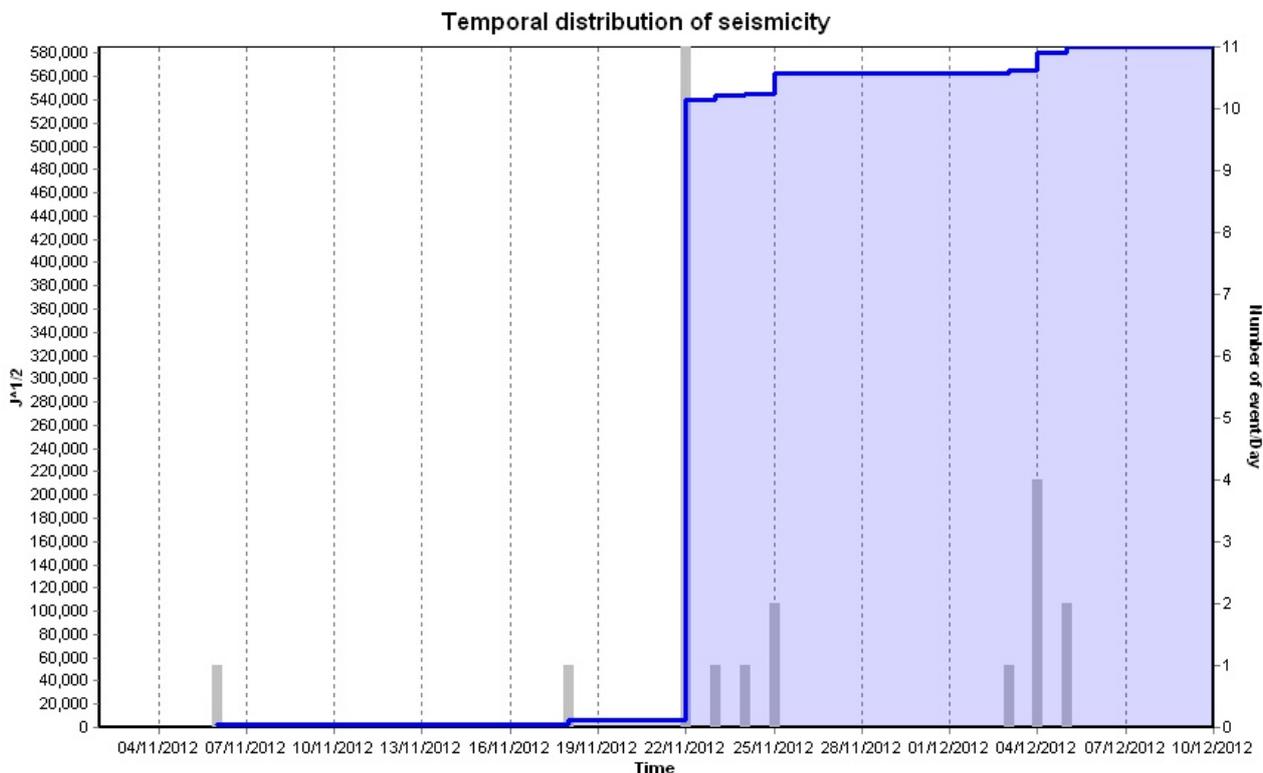


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain e numero di eventi sismici registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

In tale periodo, si sono attivate due distinte aree sismogenetiche: una nel medio versante occidentale e l'altra nel basso versante orientale dell'edificio vulcanico.

In particolare, relativamente al settore occidentale, i terremoti sono stati registrati giorno 3 Dicembre (ore 21:10 UTC,MI=2.1), giorno 4 Dicembre (ore 02:18 UTC,MI=2.7), giorno 5 Dicembre (ore 04:05 UTC,MI=2.2; ore 17:41 UTC,MI=2.0) e risultano tutti localizzati a sud-ovest dall'abitato di Randazzo ad una profondità focale compresa tra 20 e 26 km. Infine, riguardo al basso versante orientale del vulcano, i terremoti sono stati registrati giorno 4 Dicembre (ore 15:39 UTC,MI=2.0; ore 17:14 UTC,MI=2.0; ore 17:26 UTC,MI=2.2) e risultano localizzati in un'area compresa tra S. Giovanni Bosco e Guardia (a sud-est di S. Venerina) ad una profondità focale compresa tra circa 1 e 4 km (fig. 3.2).

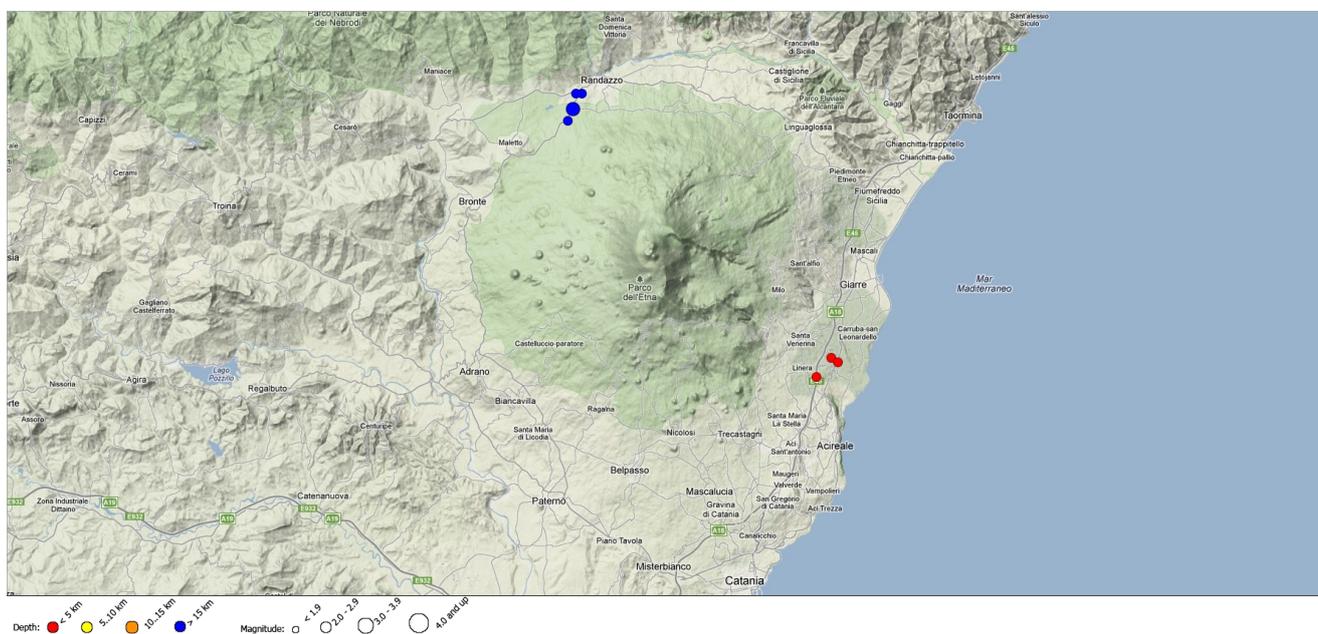


Fig. 3.2 - Mappa della sismicità localizzata nella settimana 03– 09 Dicembre 2012.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media non ha evidenziato variazioni significative rispetto al trend osservato nella settimana precedente.

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.