



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 45/2012

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 29/10/2012 - 04/11/2012 (data emissione 06/11/2012)



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 dal 29 ottobre al 4 novembre 2012 è stata osservata da Sonia Calvari (vulcanologo reperibile) attraverso le immagini delle telecamere di monitoraggio. L'attività durante la settimana è stata caratterizzata da esclusivo degassamento, intenso e pulsante dal Cratere di NE e dalla Bocca Nuova, e da emissioni fumaroliche diffuse dalla sommità del Cratere di SE e del nuovo cono che si è formato sul suo fianco SE in seguito alle fontane di lava avvenute a partire da gennaio 2011.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo compreso tra il 29 ottobre ed il 4 novembre 2012, ha indicato un valore in ulteriore incremento rispetto a quanto misurato la settimana precedente. Nel periodo in osservazione i valori di flusso medi-giornalieri non hanno mostrato un particolare trend. Le misure intra-giornaliere hanno indicato valori di flusso di SO₂ maggiore di 5000 t/g nei giorni 29 ottobre e 1 novembre ed hanno superato le 6000 t/g giorno 2 novembre. 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: solo quattro terremoti 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 subito, di conseguenza, lievi variazioni.

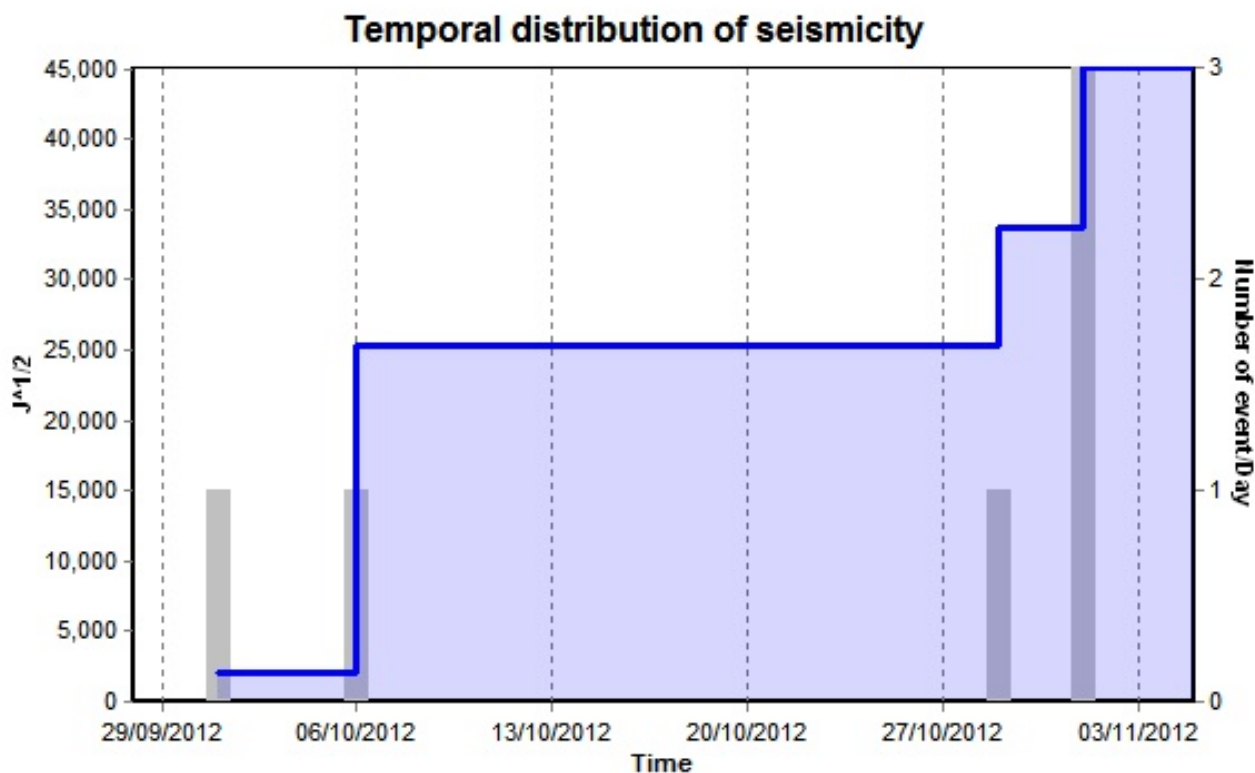


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain e numero di eventi sismici registrati al vulcano Etna nella settimana in oggetto.

Il terremoto più energetico (ML = 2.7) è accaduto giorno 29 ottobre alle ore 12:28 GMT ed è stato localizzato circa 3 km a nord di Motta S. Anastasia. Gli altri eventi, di magnitudo compresa tra 2.2 e 2.4, sono accaduti giorno 1 novembre e sono stati localizzati nel versante orientale etneo nell'area compresa tra S. Alfio e Mascali.

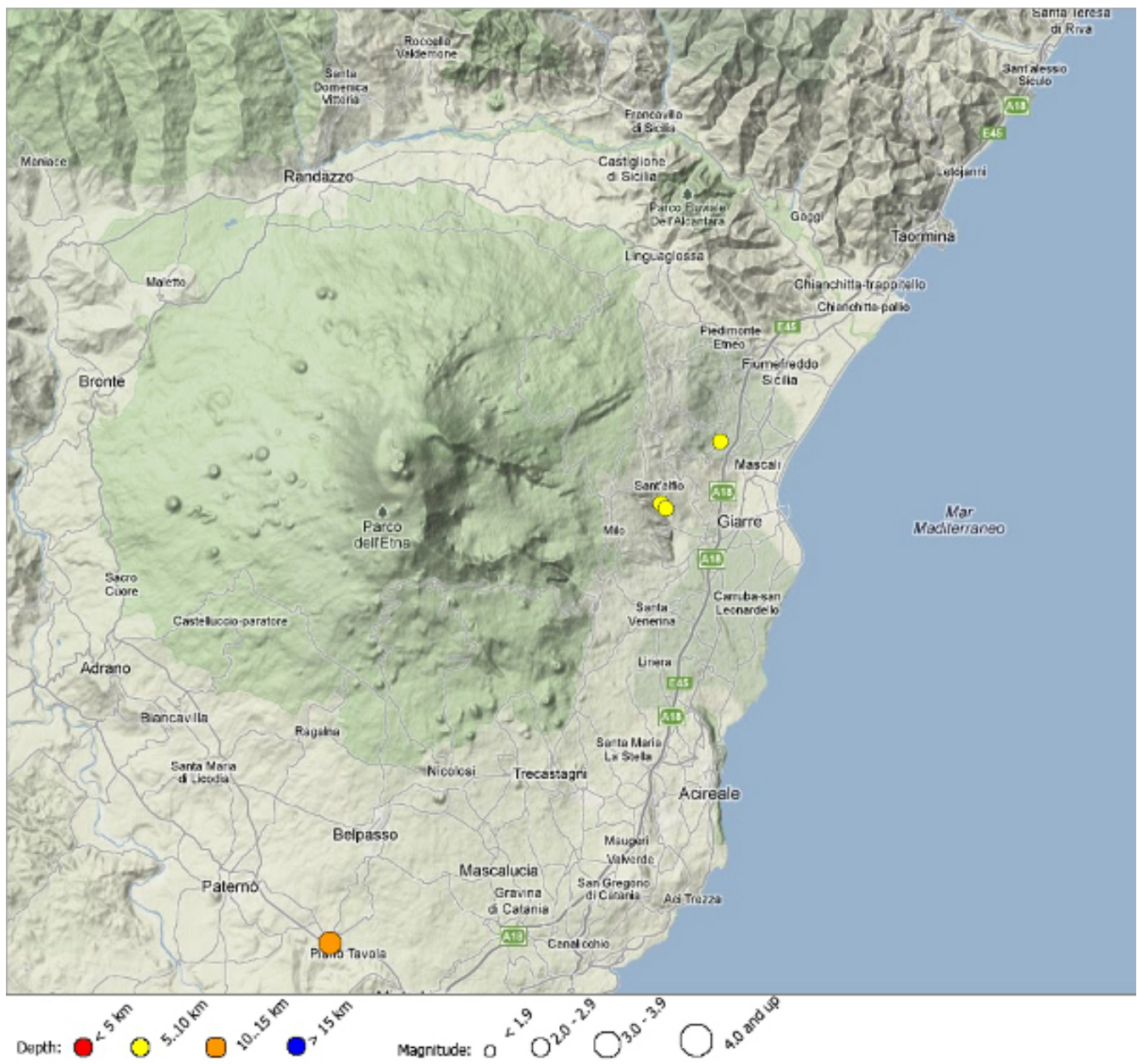


Fig. 3.2 - Mappa della sismicità localizzata nella settimana 29 Ottobre - 4 Novembre 2012.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media si è mantenuta inizialmente su valori sostanzialmente stazionari, prossimi a quelli osservati nella settimana precedente. Solo verso la fine della settimana si è osservato un lieve aumento del valore medio. La sorgente del tremore, inizialmente posizionata in un'area poco a est dei Crateri Sommitali ad una profondità di circa 1500-2000 metri al di sopra del l.m.m., ha subito, contestualmente, una migrazione verso sud-est posizionandosi poco ad est del Cratere di Sud-Est in un volume di roccia ubicato circa 2000-2500 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.