



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 42/2013

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 07/10/2013 - 13/10/2013 (data emissione 15/10/2013)



Stato di funzionamento delle reti

Rete di monitoraggio	Numero di Stazioni	Numero di stazioni non funzionanti	Note
Sismica	45	5	--
FLAME-Etna	10	0	
Telecamere	11	1	

Sezione 1 - Vulcanologia

Il monitoraggio vulcanico dell'Etna è stato effettuato da Lucia Miraglia (reperibile vulcanologo) attraverso l'osservazione delle telecamere di monitoraggio.

Le osservazioni sono state fortemente limitate a causa del persistere di avverse condizioni meteorologiche.

Complessivamente i crateri sommitali (Fig.1.1) sono stati interessati da un'attività di degassamento.

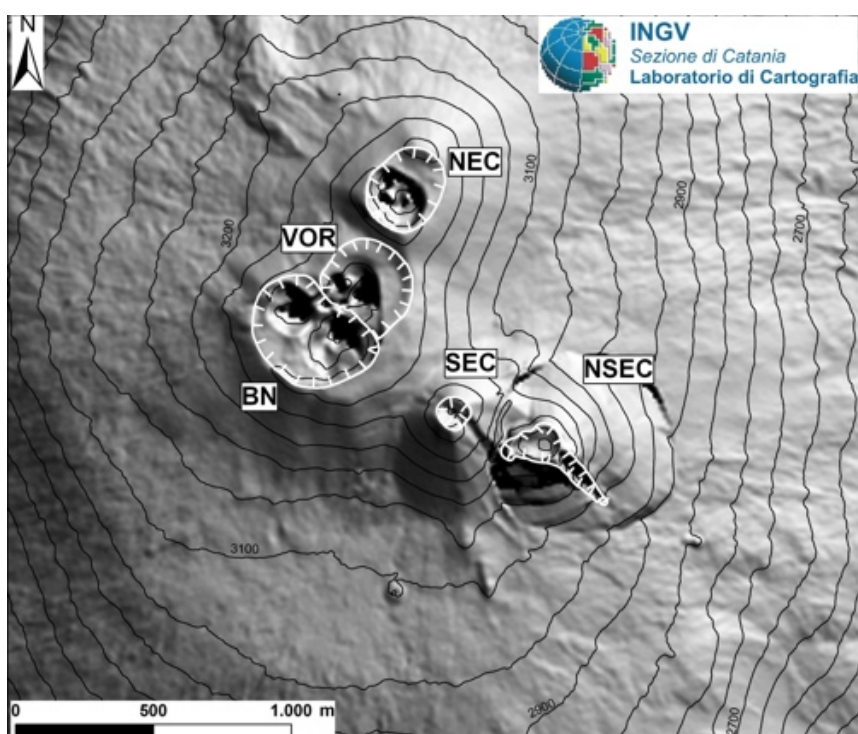


Fig. 1.1 - Mappa dell'area craterica sommitale (DEM agosto 2007, aggiornamento cartografico marzo 2013). Le linee bianche indentate evidenziano l'orlo dei crateri sommitali: BN = Bocca Nuova; VOR = Voragine; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est con il nuovo cono di scorie (NSEC).

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato tramite la rete UV-Scanner FLAME, nel periodo compreso tra il 7 ed il 13 ottobre 2013, ha mostrato un valore paragonabile a quello della settimana precedente.

Nell'arco della settimana i dati di flusso di SO₂ hanno evidenziato un leggero trend in aumento.

Nella settimana in argomento i dati di flusso infra-giornalieri hanno mostrato picchi superiori alle 5000 t/g, con un valore massimo intorno alle 9000 t/g, giorno 10 ottobre.

Globalmente il flusso di SO₂ si mantiene su un livello medio.

Nel periodo in argomento non si dispone di dati di flusso di HCl ed HF aggiornati.

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, quattro 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 nette variazioni rispetto alla settimana precedente (Fig. 3.1).

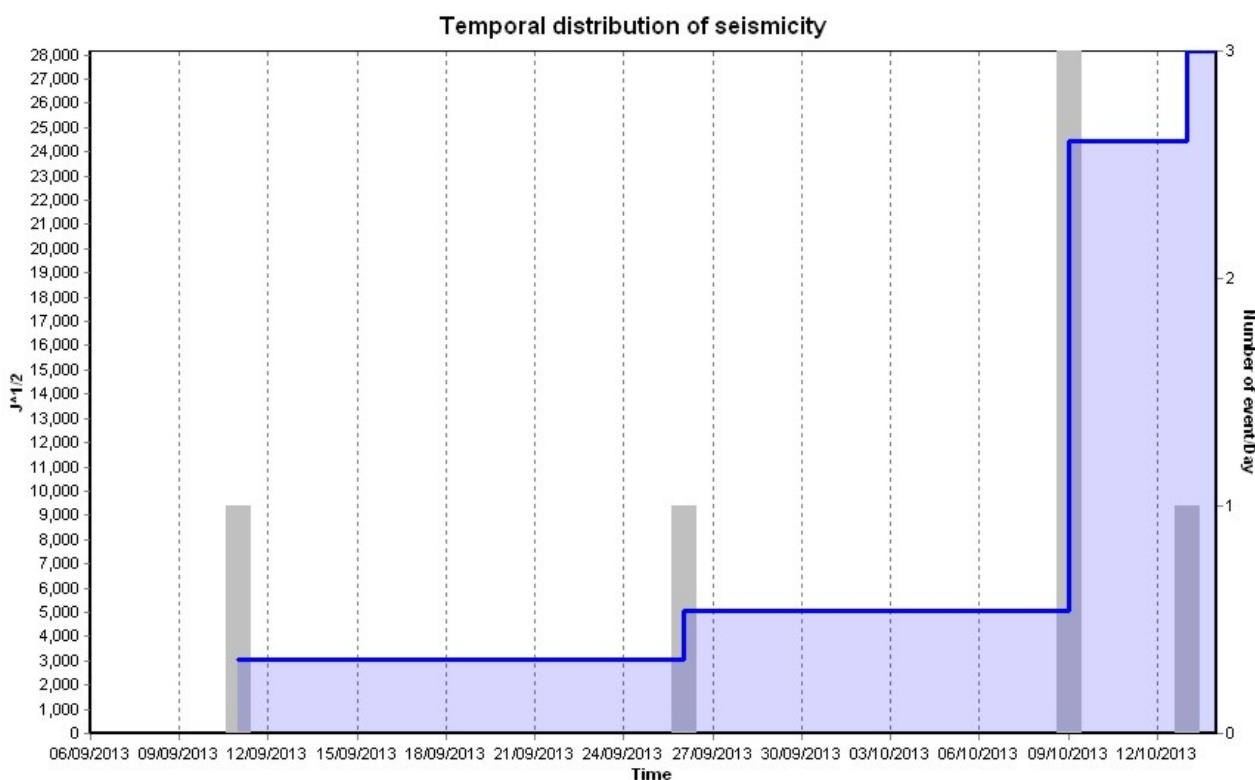


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain e numero di eventi sismici registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

In particolare, i tre terremoti registrati giorno 9 ottobre (ore 08:14 UTC, $M_I=2.7$; ore 08:18, $M_I=2.1$; ore 08:33, $M_I=2.7$) rappresentano gli eventi più energetici di un modesto sciame sismico composto da sei scosse. Questi eventi risultano tutti localizzati a 6 km Nord-Ovest dall'abitato di Pedara (basso versante meridionale del vulcano) ad una profondità ipocentrale di circa 3 km. Sono pervenute notizie di avvertibilità dalle seguenti località: Mascalucia, Nicolosi, Pedara, S. Giovanni Galermo, Trecastagni, Tremestieri Etneo, Viagrande. Infine, il terremoto registrato giorno 13 ottobre (ore 18:57 UTC, $M_I=2.3$) risulta localizzato a circa 3 km ad Est da Acicastello ad una profondità focale di circa 20 km (Fig. 3.2).

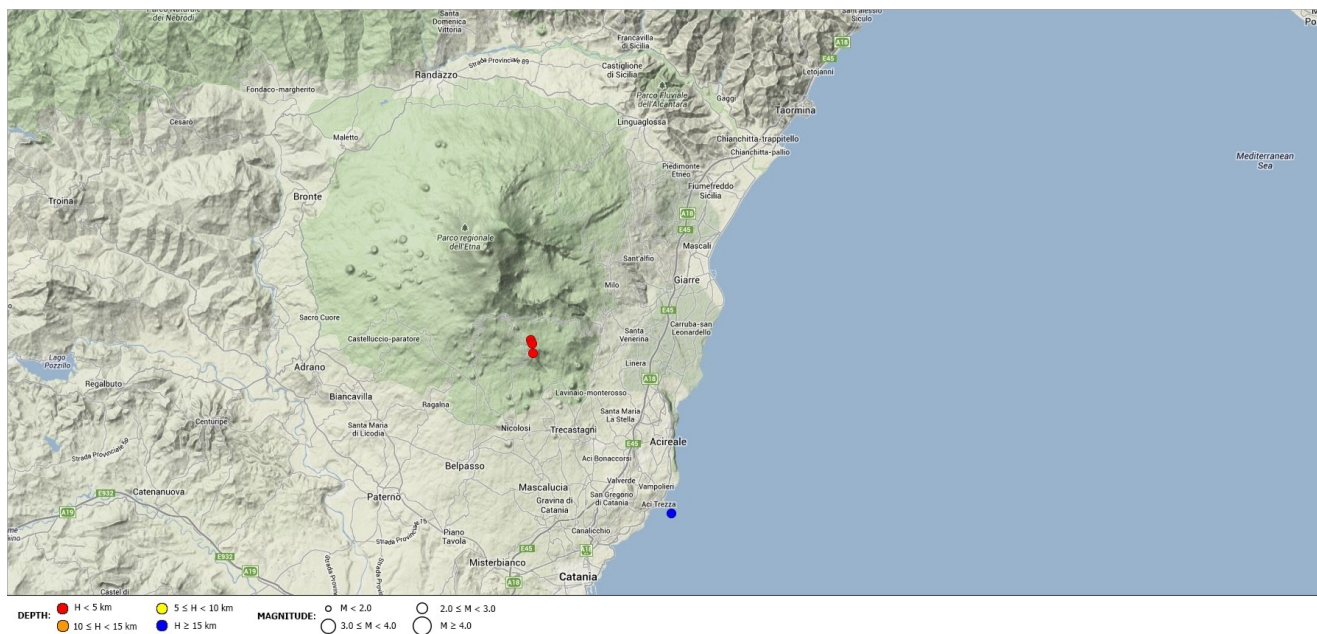


Fig. 3.2 - Mappa della sismicità localizzata nella settimana 07– 13 ottobre 2013.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media non ha evidenziato variazioni significative rispetto al trend osservato nella settimana precedente. Le localizzazioni della sorgente del tremore vulcanico si collocano al di sotto dei crateri sommitali ad una quota compresa tra 1500 e 2000 m sopra il livello medio del mare.

DISCLAIMER

L'INGV, in ottemperanza a quanto disposto dall'Art.2 del D.L. 381/1999, svolge funzioni di sorveglianza sismica e vulcanica del territorio nazionale, provvedendo alla organizzazione della rete sismica nazionale integrata e al coordinamento delle reti sismiche regionali e locali in regime di convenzione con il Dipartimento della Protezione Civile.

L'INGV concorre, nei limiti delle proprie competenze inerenti la valutazione della Pericolosità sismica e vulcanica nel territorio nazionale e secondo le modalità concordate dall'Accordo di programma decennale stipulato tra lo stesso INGV e il DPC in data 2 febbraio 2012 (Prot. INGV 2052 del 27/2/2012), alle attività previste nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Civile.

In particolare, questo documento, redatto in conformità all'Allegato A del suddetto Accordo Quadro, ha la finalità di informare il Dipartimento della Protezione Civile circa le osservazioni e i dati acquisiti dalle Reti di monitoraggio gestite dall'INGV su fenomeni naturali di interesse per lo stesso Dipartimento.

L'INGV fornisce informazioni scientifiche utilizzando le migliori conoscenze scientifiche disponibili; tuttavia, in conseguenza della complessità dei fenomeni naturali in oggetto, nulla può essere imputato all'INGV circa l'eventuale incompletezza ed incertezza dei dati riportati e circa accadimenti futuri che differiscano da eventuali affermazioni a carattere previsionale presenti in questo documento. Tali affermazioni, infatti, sono per loro natura affette da intrinseca incertezza.

L'INGV non è responsabile dell'utilizzo, anche parziale, dei contenuti di questo documento da parte di terzi, e/o delle decisioni assunte dal Dipartimento della Protezione Civile, dagli organi di consulenza dello stesso Dipartimento, da altri Centri di Competenza, dai membri del Sistema Nazionale di Protezione Civile o da altre autorità preposte alla tutela del territorio e della

popolazione, sulla base delle informazioni contenute in questo documento. L'INGV non è altresì responsabile di eventuali danni recati a terzi derivanti dalle stesse decisioni.

La proprietà dei dati contenuti in questo documento è dell'INGV. La diffusione anche parziale dei contenuti è consentita solo per fini di protezione civile ed in conformità a quanto specificatamente previsto dall'Accordo Quadro sopra citato tra INGV e Dipartimento della Protezione Civile.