



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 18/2014

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 21/04/2014 - 27/04/2014 (data emissione 29/04/2014)



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

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

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

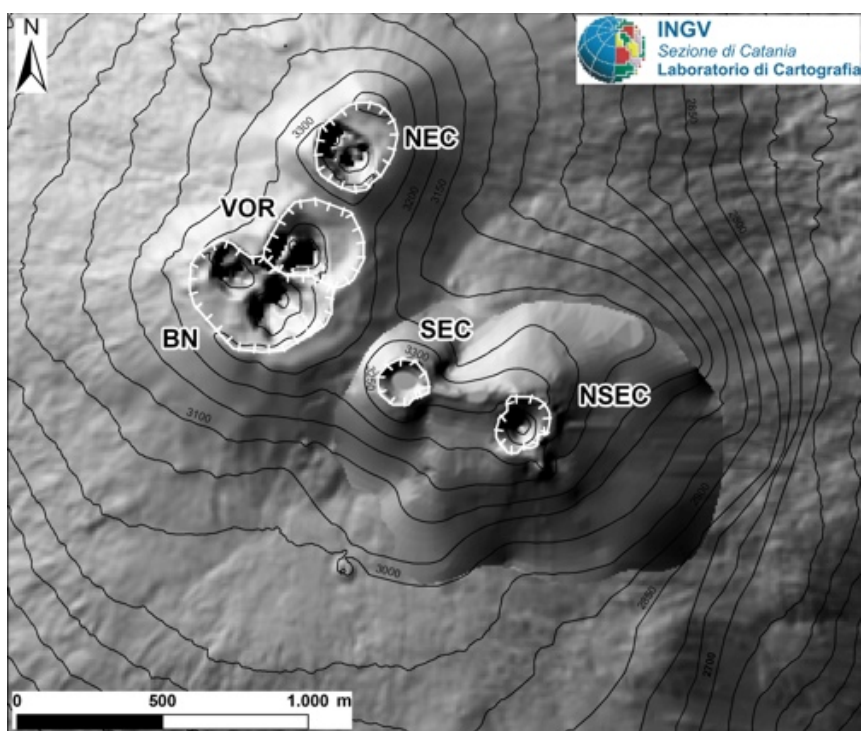


Fig. 1.1 - Mappa dell'area craterica sommitale (DEM agosto 2007, aggiornamento cartografico marzo 2013). Le linee bianche indentate evidenziano l'orlo dei crateri sommitali: BN = Bocca Nuova; VOR = Voragine; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est con il nuovo cono di scorie (NSEC).

L'attività al NSEC, complessivamente, non ha mostrato significative variazioni rispetto alla settimana scorsa, eccetto per la debole e sporadica attività esplosiva iniziata nella notte di giorno 22 (Fig.1.2 a e b) e osservata fino a giorno 24. Tale attività a volte è stata accompagnata da segnale infrasonico (Fig.1.2 a e b).

I crateri sommitali sono stati interessati da una normale attività di degassamento.

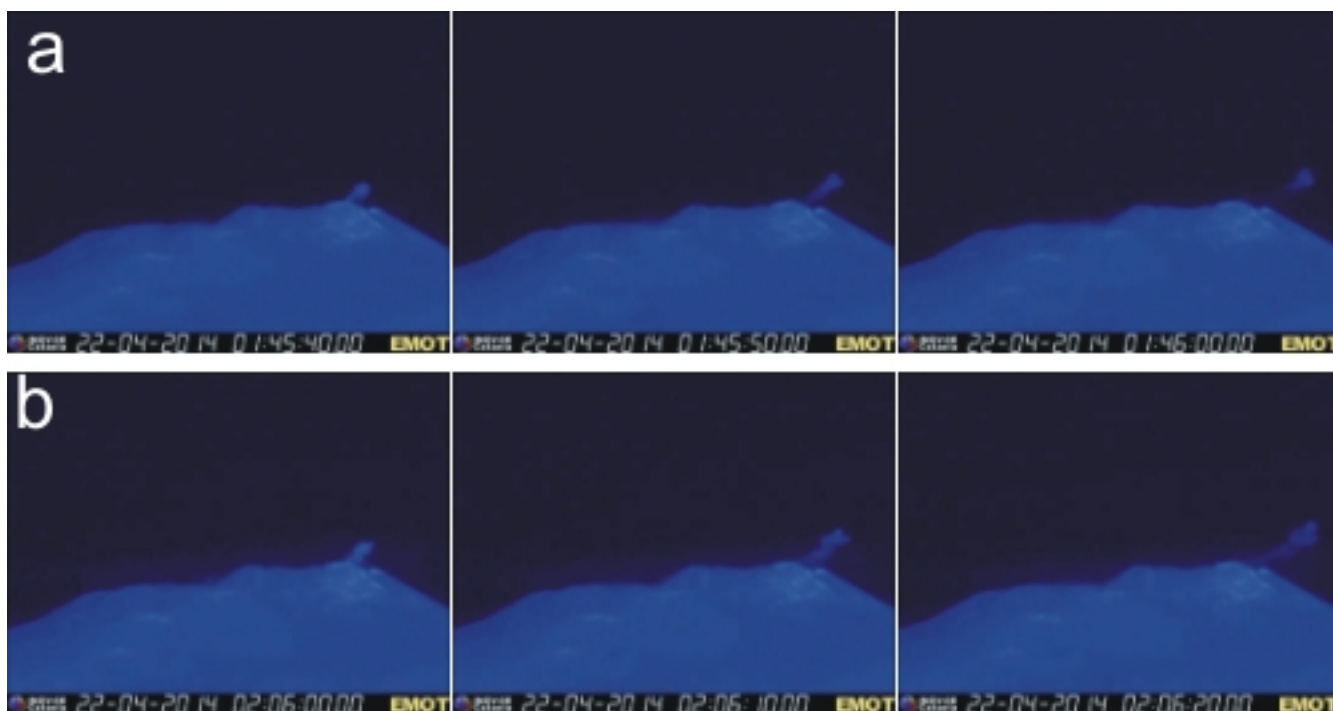


Fig. 1.2 - Immagini riprese dalla telecamera termica della Montagnola che mostrano l'attività esplosiva registrata alle ore 1:45 GMT (a) e 2:06 GMT (b).

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ emesso dall'Etna, misurato tramite la rete UV-Scanner FLAME, nel periodo compreso tra il 21 ed il 27 aprile 2014, ha mostrato valori medi giornalieri in forte decremento fino al giorno 23, per poi mostrare un nuovo aumento tendenziale, seppur modesto, fino a fine settimana. Da segnalare che il giorno 21 aprile la media giornaliera ha raggiunto circa 5100 t/d e che valori infra-giornalieri elevati sono stati registrati il 21 aprile, con massimo di circa 6500 t/d, e il 22 aprile, con massimo di circa 6800 t/d.

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

Nel periodo investigato non si dispone dei dati di flusso di HCl ed HF.

Sezione 3 - Sismologia

La sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta su un livello molto basso: solo un terremoto ha superato la soglia di magnitudo 2.0 nel periodo considerato. L'andamento temporale del numero di terremoti e la curva cumulativa del rilascio di strain sismico hanno, dunque, subito lievissime variazioni.

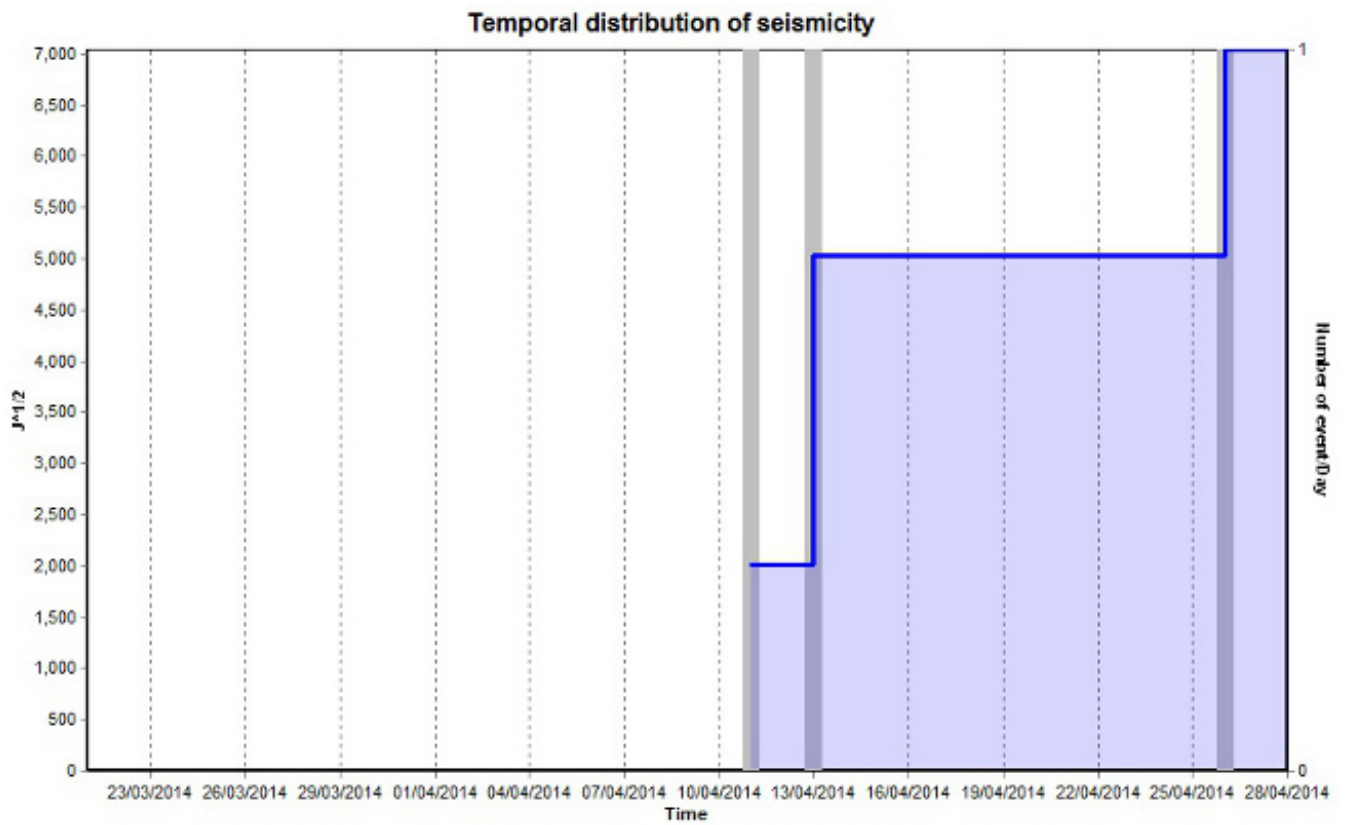


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain e numero di eventi sismici registrati nell'area del vulcano Etna nella settimana in oggetto.

Il terremoto, di magnitudo $ML = 2.0$, è accaduto giorno 26 alle ore 17:49 GMT ed è stato localizzato circa 3 km a sud-ovest di Maletto, nel versante nord-occidentale del vulcano, ad una profondità di circa 30 km al di sotto del livello del mare.

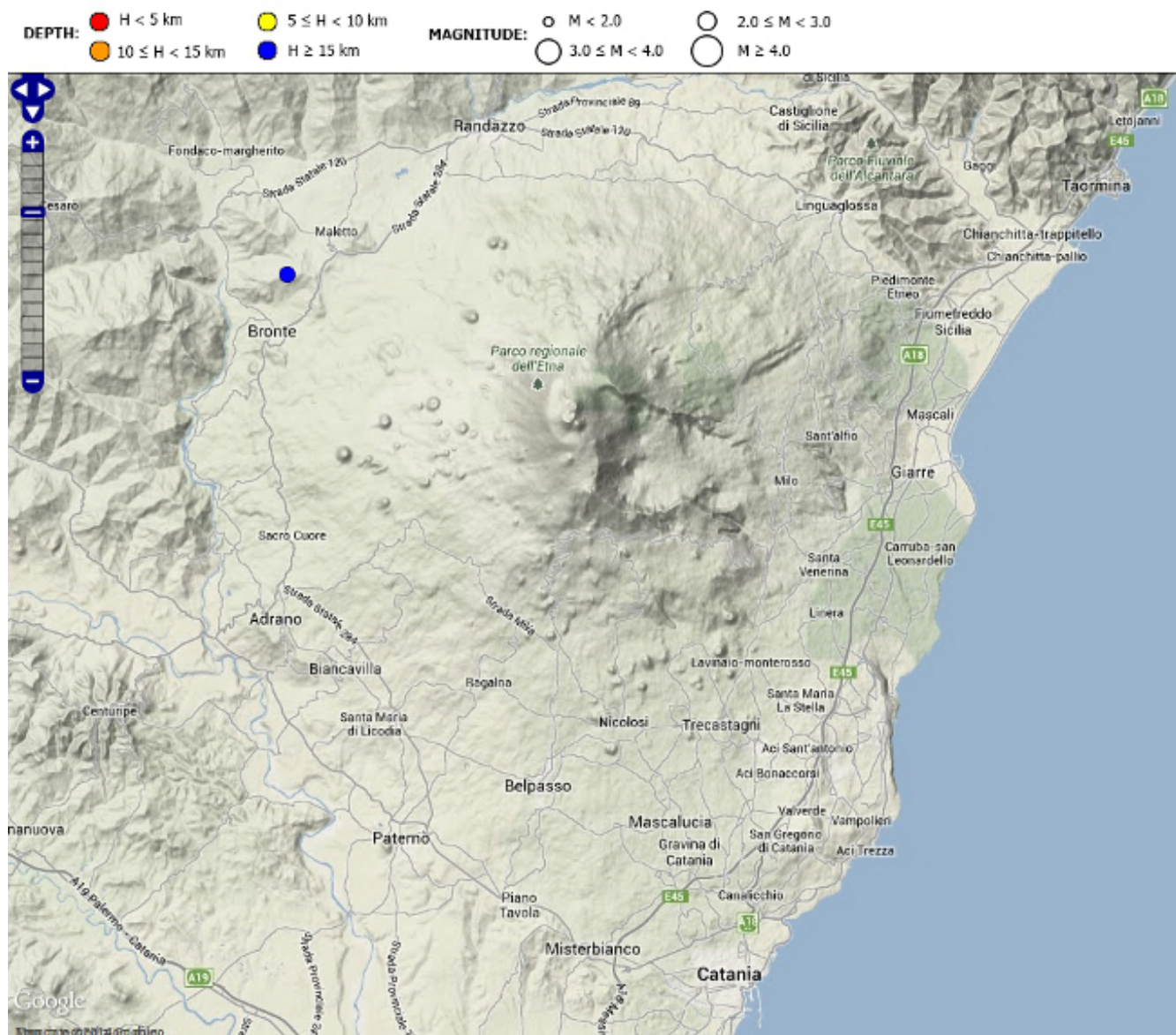


Fig. 3.2 - Mappa della sismicità localizzata nella settimana 21 - 27 aprile 2014.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media ha mostrato valori simili a quanto osservato la settimana precedente. La sorgente del tremore si è mantenuta in prossimità del NCSE ad una quota variabile tra 2000 e 2500 al di sopra del l.m.m.

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.