



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 40/2014

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 22/09/2014 - 28/09/2014 (data emissione 30/09/2014)



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

Il monitoraggio dell'attività dei crateri sommitali dell'Etna (Fig.1.1), nel corso della settimana, è stato effettuato da S. Branca attraverso l'analisi delle immagini registrate dalle telecamere di sorveglianza dell'INGV-OE.

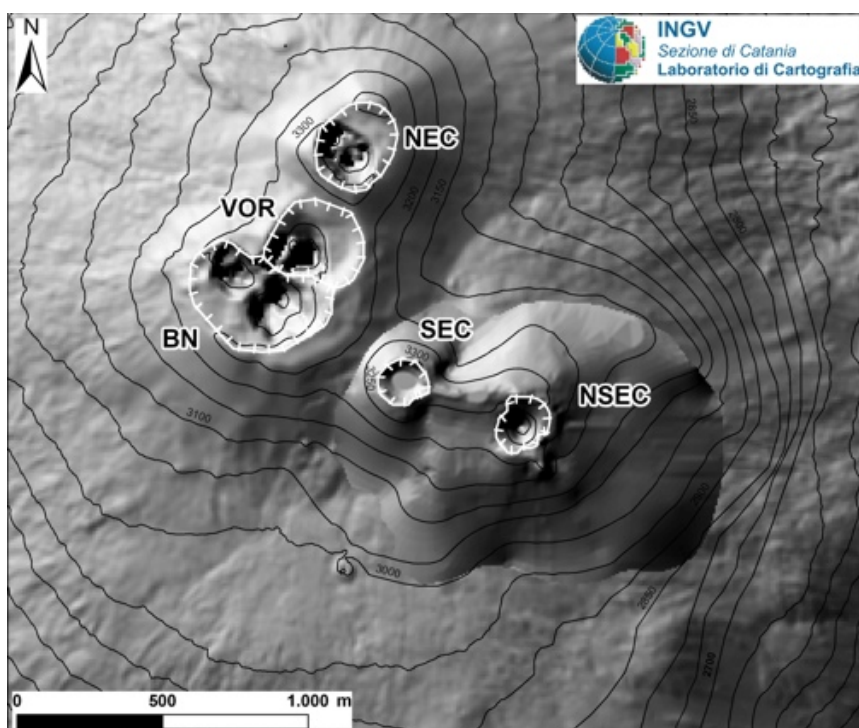


Fig. 1.1 - Mappa dell'area craterica sommitale. Le linee bianche indentate evidenziano l'orlo dei crateri sommitali: BN = Bocca Nuova; VOR = Voragine; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est; NSEC = Nuovo Cratere di Sud-Est.

Complessivamente, lo stato di attività dei crateri sommitali durante il periodo in oggetto non ha mostrato significative variazioni rispetto a quanto osservato la settimana precedente (vedi Rep. N° 39/2014). Infatti, i crateri sommitali sono stati interessati solamente da un'attività di degassamento che è stata principalmente a carico dei crateri Voragine, Bocca Nuova e Cratere di NE (Fig.1.2). Il Cratere di SE e il Nuovo Cratere di SE sono stati, invece, interessati solamente da un debole degassamento legato alla presenza di limitate fumarole localizzate sia lungo la sella fra i due coni che lungo l'orlo del Nuovo Cratere di SE (Fig.1.2).

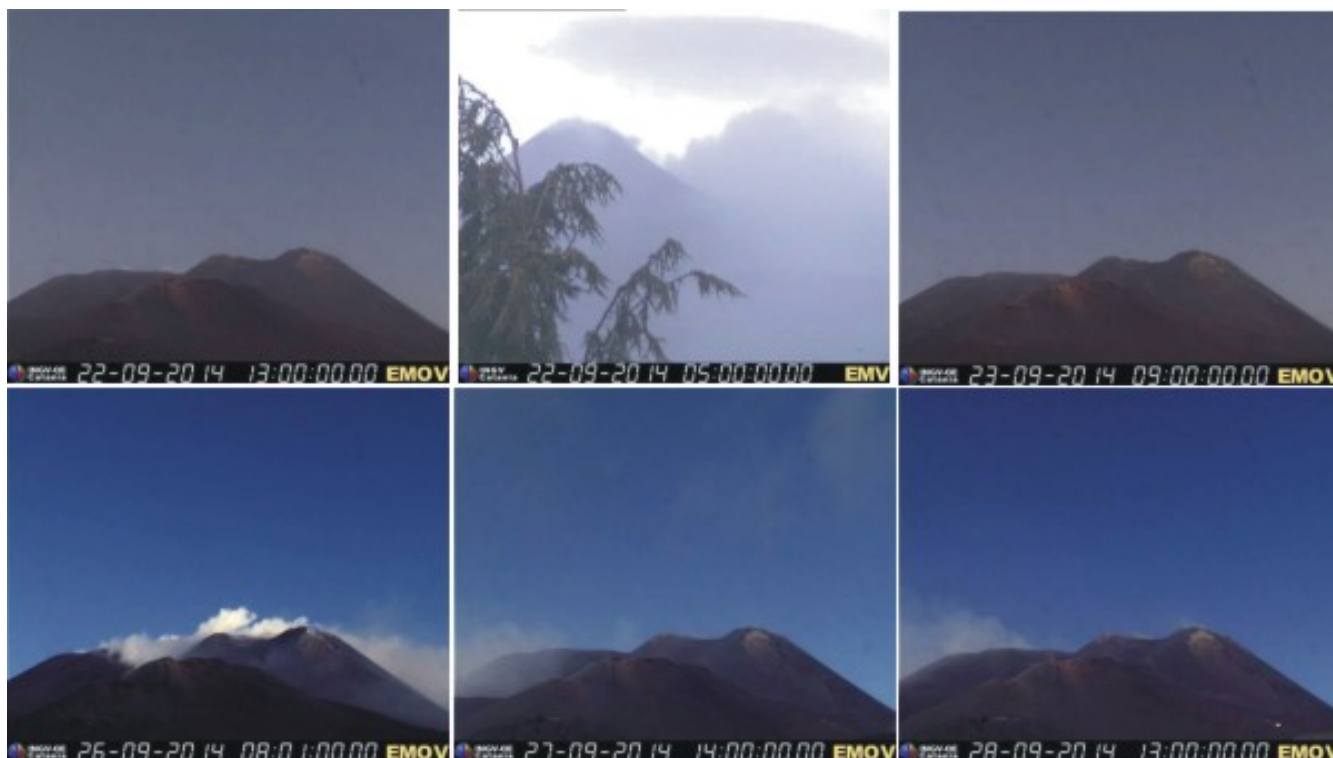


Fig. 1.2 - Immagini riprese dalle telecamere de La Montagnola (EMOV) e di Milo (EMV) che mostrano l'attività di degassamento dei crateri sommitali durante il periodo in esame.

Sezione 2 - Geochimica

Geochimica del plume vulcanico dell'Etna nel periodo 22 - 28 settembre 2014

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato tramite la rete UV-Scanner FLAME, ha indicato un valore in linea con il dato misurato la settimana precedente. Nel periodo in argomento le misure medie-giornaliere hanno mostrato una condizione di generale stabilità del tasso emissivo del flusso di SO₂, non mostrando picchi di flusso infra-giornalieri significativi (superiori alle 5000 t/g). Nel periodo investigato non si dispone di dati sul flusso di HCl e HF.

Il flusso di SO₂ si colloca su un livello: MEDIO-BASSO.

Sezione 3 - Sismologia

Nel corso della settimana, nell'area del vulcano Etna è stata registrata una ripresa dell'attività sismica, che, a differenza di quanto si è verificato nell'ultimo mese, ha prodotto un consistente rilascio di energia. Il maggior contributo nell'energia sismica rilasciata risulta quasi esclusivamente associato all'accadimento di un unico terremoto, con magnitudo pari a 3.3, che si è verificato alle 16:33 di giorno 25 (Fig.3.1).

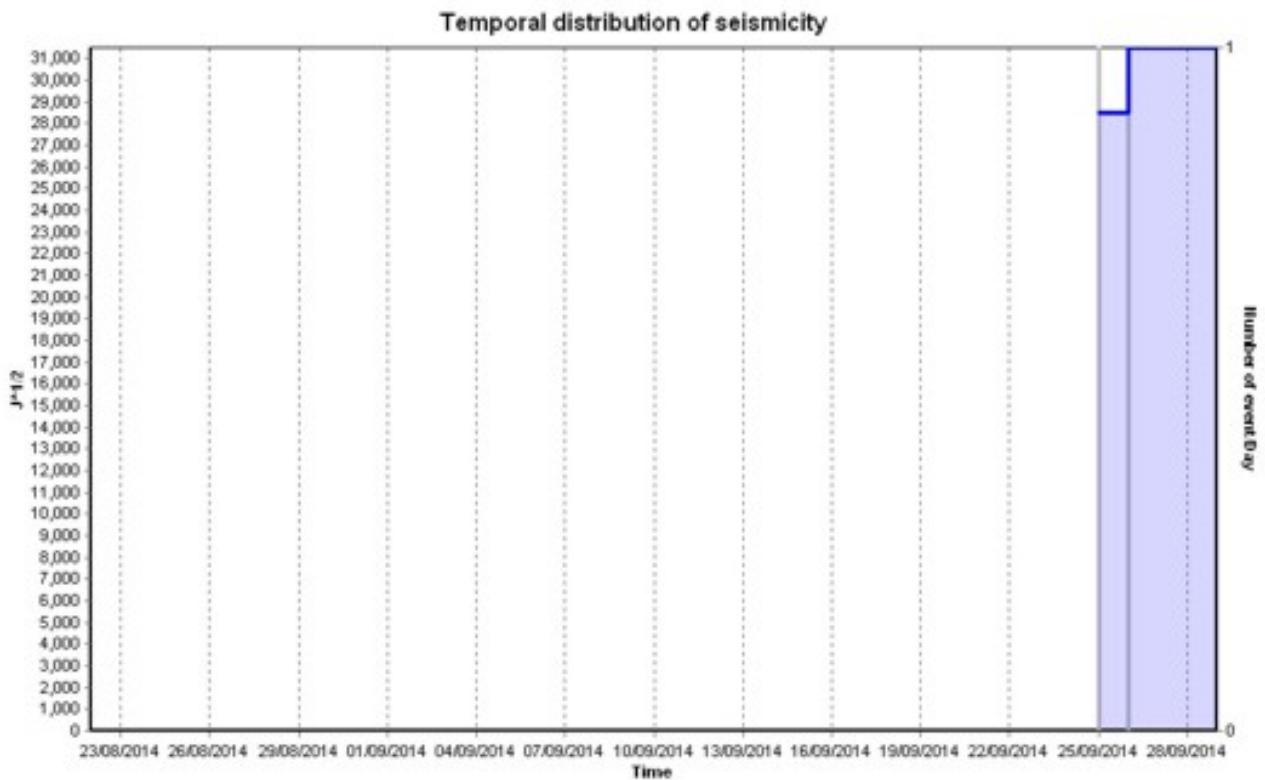


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain sismico e numero di terremoti, con magnitudo pari o superiore a 2.0, registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

Tale scossa, avvertita in tutto il versante sud-orientale del vulcano, è stata localizzata a circa 1 km in direzione sud-est dal paese di Fleri, alla profondità ipocentrale di circa 1 km sotto il l.m.m.. Una replica di questo evento, di magnitudo pari a 2.2, è stata registrata alle 00:11 del giorno successivo con ipocentro pressoché coincidente a quello del terremoto principale (Fig.3.2).

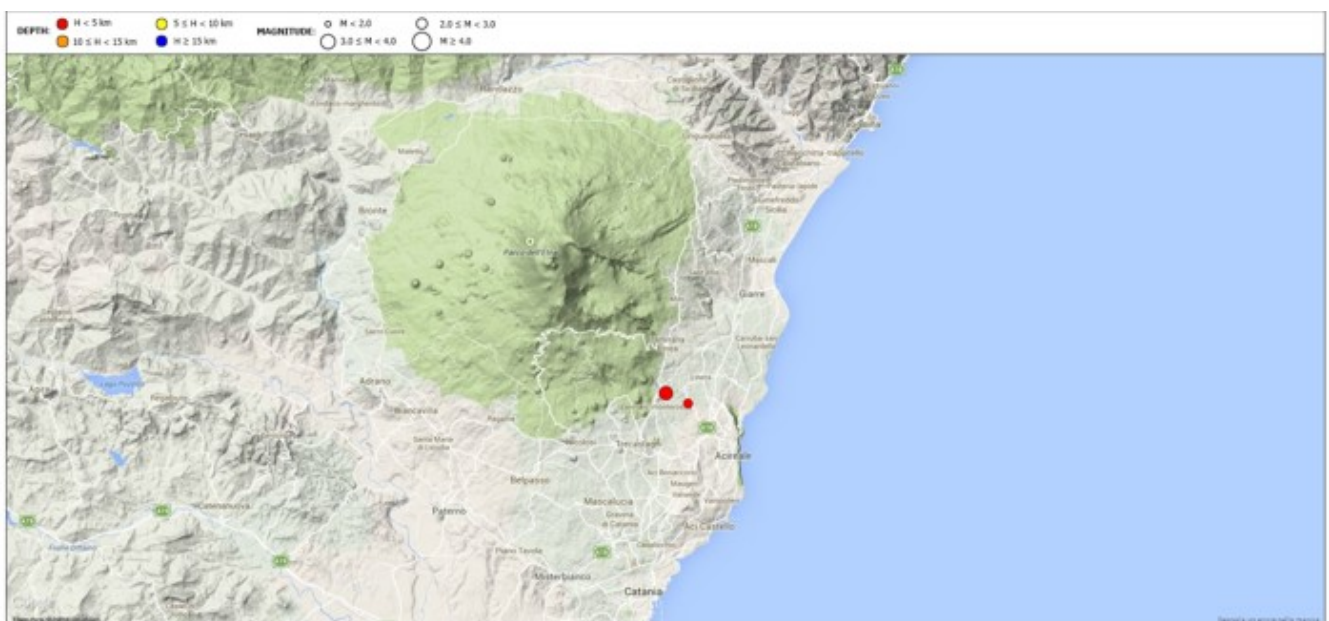


Fig. 3.2 - Mappa della sismicità di magnitudo pari o superiore a 2.0 localizzata nella settimana 22 – 28 settembre 2014.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'ampiezza media (mantenutasi su valori bassi) e

l'ubicazione della sorgente non hanno mostrato variazioni rispetto alla precedente settimana.

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.