



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 30/2014

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 14/07/2014 - 20/07/2014 (data emissione 22/07/2014)



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 durante sopralluoghi e mediante l'analisi delle immagini delle telecamere della rete di sorveglianza INGV-OE.

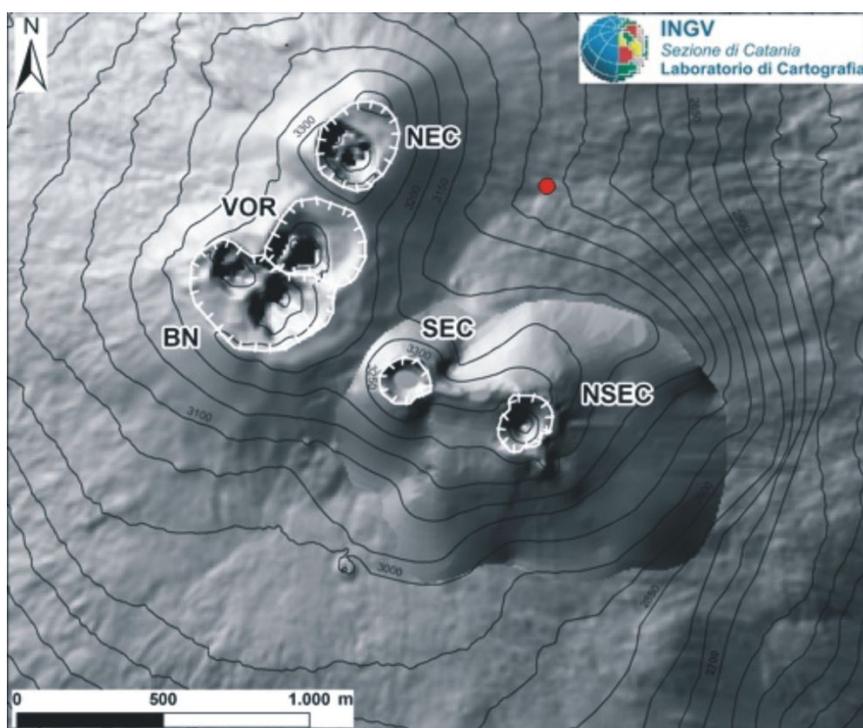


Fig. 1.1 - Mappa dell'area craterica sommitale. Le linee bianche indentate evidenziano l'orlo dei crateri sommitali: BN = Bocca Nuova; VOR = Voragine; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est; NSEC = Nuovo Cratere di Sud-Est. Il cerchio rosso indica approssimativamente la posizione della bocca subterminale apertasi il 5 Luglio 2014.

Nella settimana è continuata l'attività eruttiva iniziata il 5 luglio 2014 (vedi Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 07/07/2014 - 13/07/2014). Le due bocche attive alla fessura eruttiva (Fig. 1.1) sono state caratterizzate da un'intensa attività stromboliana i cui prodotti, accumulandosi attorno al punto di emissione, hanno costruito due coni alti circa un paio di decine di metri (Fig. 1.2 A, B, D). Alla base delle bocche è continuata l'emissione di colate laviche che si sono prevalentemente sovrapposte a quelle emesse nei giorni precedenti, determinando l'ispessimento e allargamento del campo lavico (Fig. 1.2 A, B, C).



Fig. 1.2 - A) Vista dei coni di scorie e della porzione alta del campo lavico fotografati il 15 luglio da F. Ciancitto; B) coni di scorie e campo lavico visti da NO, fotografati il 18 luglio da F. Ciancitto; C) sviluppo dell'ampio campo lavico fotografato il 19 luglio da M. Neri in località Serracozzo; D) attività stromboliana alle due bocche allineate lungo la fessura eruttiva fotografata da F. Ciancitto il 20 luglio.

I crateri sommitali hanno prodotto degassamento continuo al Cratere di Nord-Est (NEC, Fig. 1.1) ed alla Voragine-Bocca Nuova (VOR, BN), mentre una modesta attività fumarolica è stata osservata al Nuovo Cratere di Sud-Est (NSEC).

Sezione 2 - Geochimica

Geochimica del plume vulcanico dell'Etna nel periodo 14 - 20 luglio 2014

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato tramite la rete UV-Scanner FLAME, ha indicato un valore in diminuzione rispetto a quanto misurato la settimana precedente. I dati medi-giornalieri hanno indicato tassi emissivi con valori medio-bassi; si sono registrati rari picchi intra-giornalieri elevati (maggiori di 5000 t/d) nei giorni 14, 15 e 17 luglio. Nel periodo investigato non si è in possesso di informazioni riguardanti i flussi di HCl e HF.

In conclusione, i dati geochimici acquisiti hanno mostrato un decremento nel flusso di SO₂. I dati indicano che i flussi di SO₂ si collocano su un livello medio-basso.

Sezione 3 - Sismologia

Durante la settimana in oggetto l'attività sismica nell'area etnea è stata molto modesta. Nessun terremoto di magnitudo pari o superiore a 2.0 è stato registrato. Pertanto, la curva del rilascio cumulativo di strain sismico ed il grafico della distribuzione temporale dei terremoti (fig. 3.1) non mostrano alcuna variazione rispetto alla settimana precedente.

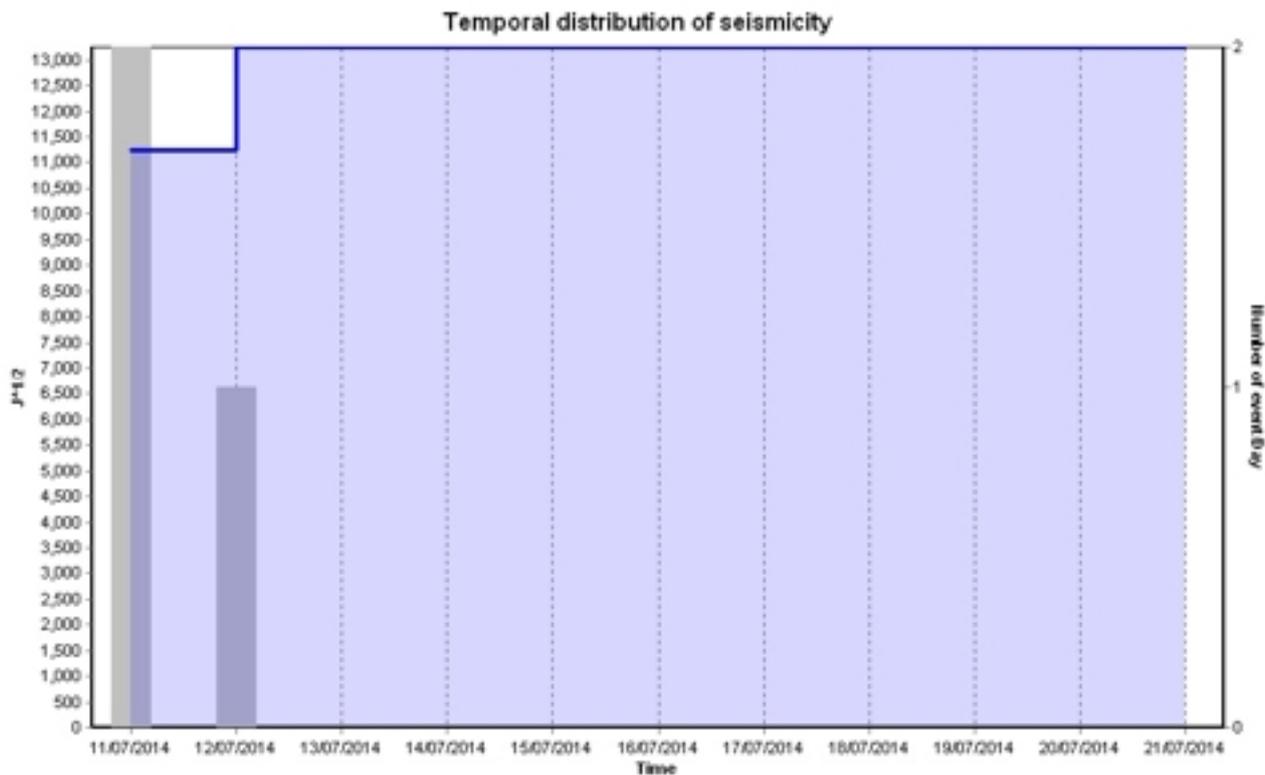


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain sismico e numero di terremoti, con magnitudo pari o superiore a 2.0, registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

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 hanno interessato un settore posto tra la base orientale del cono del Cratere di Nord-Est e l'alta parete nord-occidentale della Valle del Bove, settore in cui è presente la frattura eruttiva. Le profondità delle sorgenti del tremore sono collocate alla quota di 2800-3000 metri sopra il 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.