



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 06/2016

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 01/02/2016 - 07/02/2016 (data emissione 09/02/2016)



Stato di funzionamento delle reti

Rete di monitoraggio	Numero di Stazioni	Numero di stazioni non funzionanti	Note
Sismica	45	5	--
FLAME-Etna	10	3	
Telecamere	11	1	

Sezione 1 - Vulcanologia

Il monitoraggio dell'attività vulcanica dell'Etna nel corso della settimana che va dal 1 al 7 Febbraio 2016 è stato effettuato mediante le telecamere di sorveglianza dell'INGV – Sezione di Catania, Osservatorio Etneo (INGV-OE).

Nel periodo considerato l'attività dell'Etna è risultata caratterizzata da degassamento continuo prodotto dal Cratere di Nord-Est (NEC) e, con minore intensità, dal Nuovo Cratere di Sud-Est (NSEC). Fumarole persistenti sono state presenti lungo l'orlo della struttura craterica centrale composta da Voragine (VOR) e Bocca Nuova (BN) (Fig. 1.1).

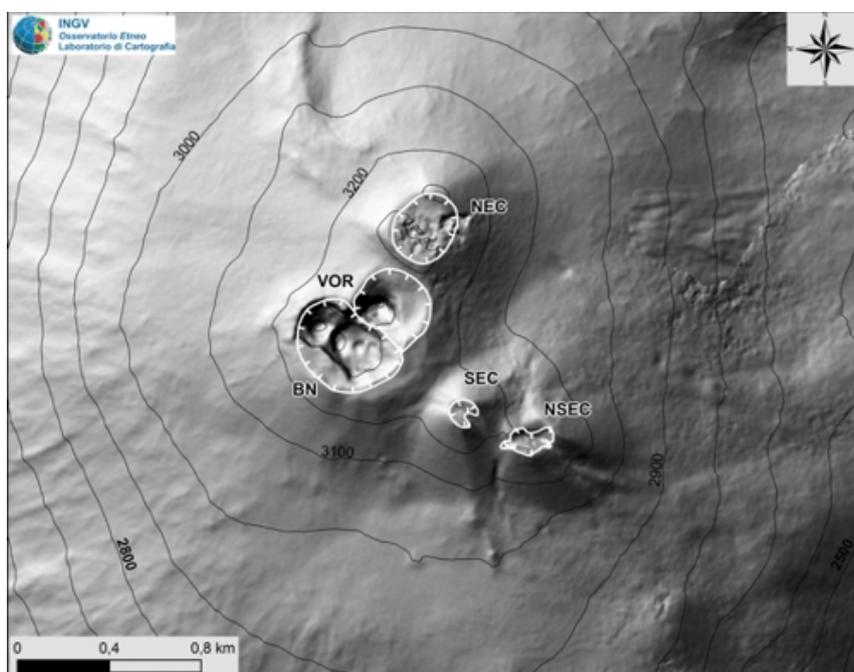


Fig. 1.1 - Mappa dell'area craterica sommitale. Le linee bianche indentate evidenziano l'orlo dei crateri sommitali: BN = Bocca Nuova; VOR = Voragine; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est; NSEC = Nuovo Cratere di Sud-Est.

A partire dalle ore 09:16 UTC del 6 Febbraio si è osservata una blanda emissione di cenere vulcanica proveniente dalla piccola bocca posta sull'alto fianco orientale del Nuovo Cratere di Sud-Est. La cenere espulsa è stata rapidamente dispersa dal vento in direzione sud, ricadendo prevalentemente in prossimità della bocca eruttiva (Fig. 1.2).

Successivamente le emissioni di cenere sono progressivamente diminuite di intensità ed hanno assunto un carattere discontinuo. In particolare, sono state osservate alcune emissioni di cenere leggermente più consistenti delle altre rispettivamente alle ore 10:37, 10:58 UTC e 11:10 UTC, durate alcuni minuti. Anche in questi casi la poca cenere vulcanica è ricaduta prevalentemente in prossimità dell'area craterica sommitale, sul lato meridionale e su quello sud-orientale. Le espulsioni di cenere si sono esaurite nel primo pomeriggio del 6 Febbraio.



 INGV-OE Catania 06-02-2016 09:20:00.00 **EMOV**



 INGV-OE Catania 06-02-2016 10:37:50.00 **EMOV**

Fig. 1.2 - Immagini riprese dalla telecamera di sorveglianza EMOV la mattina del 6 Febbraio 2016. Si osservano emissioni di cenere prodotte dalla bocca eruttiva posta sull'alto fianco orientale del Nuovo Cratere di Sud-Est, che sono terminate nel primo pomeriggio dello stesso giorno.

Sezione 2 - Geochimica

Geochimica del plume vulcanico dell'Etna, nel periodo 1 - 7 febbraio 2016

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato tramite la rete UV-Scanner FLAME, ha indicato un valore paragonabile al dato registrato la settimana precedente. I dati infra-giornalieri hanno fatto registrare un picco isolato di flusso, che ha superato le 5000 t/g il 4 febbraio.

Nel periodo investigato il flusso di HCl, determinato attraverso combinazione del rapporto SO₂/HCl (misure FTIR) con il flusso di SO₂ (rete FLAME), mostra valori in linea con quelli precedentemente osservati.

In conclusione, le osservazioni derivanti dalle attività di sorveglianza geochimica dell'Etna nel periodo di osservazione, hanno indicato un regime stabile di degassamento, che si attesta su un livello medio-basso.

Sezione 3 - Sismologia

La sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta su un livello estremamente modesto: infatti, nel corso della settimana, nessun terremoto ha raggiunto o superato la soglia di magnitudo 2.0. L'andamento temporale del numero di terremoti e la curva cumulativa del rilascio di strain sismico non hanno, dunque, subito variazioni rispetto alla settimana precedente (Fig.3.1).

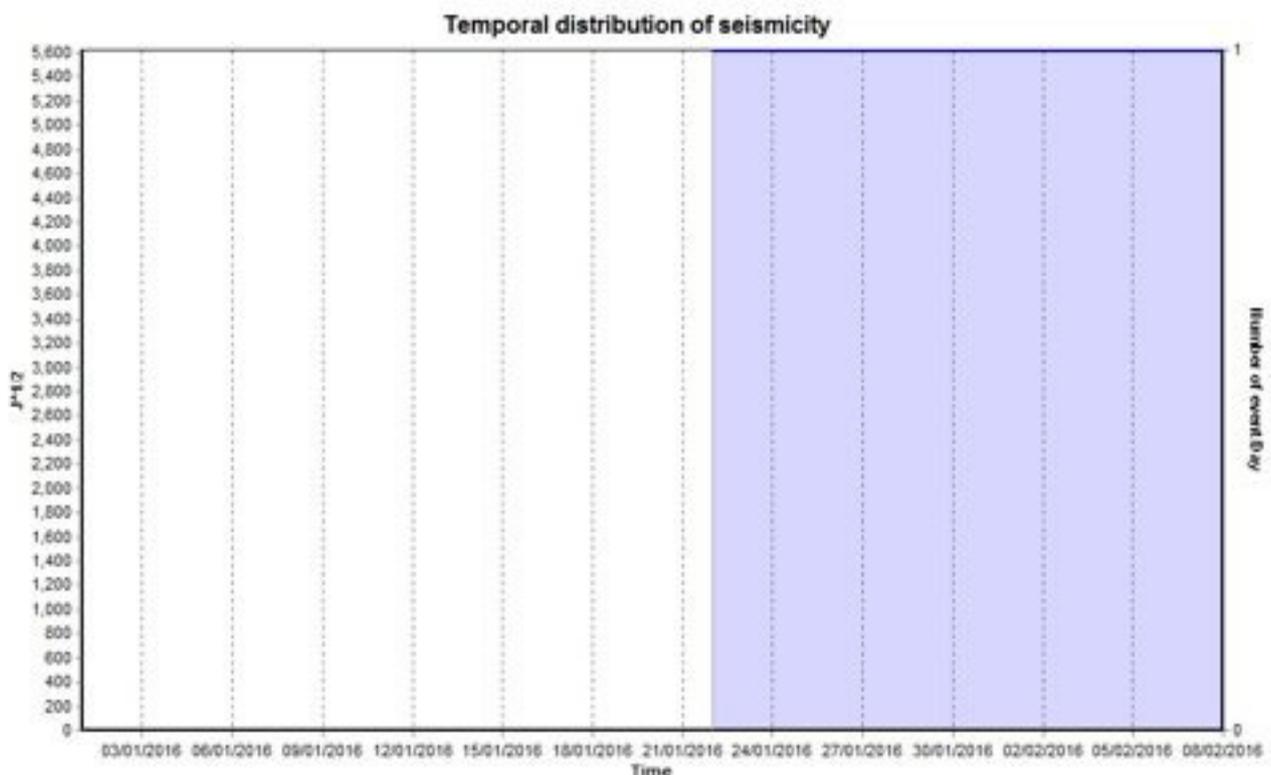


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain sismico e numero di terremoti, con magnitudo pari o superiore a 2.0, registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media ha evidenziato un trend generale tendenzialmente stazionario mantenendosi su un livello confrontabile a quello della settimana precedente. Il centroide relativo alla posizione della sorgente del tremore vulcanico è stato localizzato al di sotto dei crateri sommitali, nell'intervallo di profondità compreso tra 1.5 e 3.0 km 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.