



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 47/2017

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 13/11/2017 - 19/11/2017 (data emissione 21/11/2017)



Stato di funzionamento delle reti

Rete di monitoraggio	Numero di Stazioni	Numero di stazioni non funzionanti	Note
Sismica	37	6	
FLAME-Etna	10	3	
Telecamere	11	1	

Sezione 1 - Vulcanologia

L'attività eruttiva dell'Etna nella settimana del 13-19 novembre 2017 è stata monitorata dalle immagini registrate dalle telecamere di monitoraggio dell'INGV-OE.

Le cattive condizioni meteorologiche hanno limitato moltissimo l'osservazione dell'attività eruttiva, in quanto la sommità del vulcano è stata per lo più ricoperta da fitte nubi. Nei periodi di visibilità si è potuto rilevare una variabile intensità del degassamento dai crateri sommitali del vulcano, ed una piccola ed isolata esplosione in area sommitale (Figura 1.1), di modestissima entità che si è verificata nella notte del 14 novembre alle 22:57 UTC (Figura 1.2) e che è stata prodotta dal Cratere di SE (Figura 1.1).

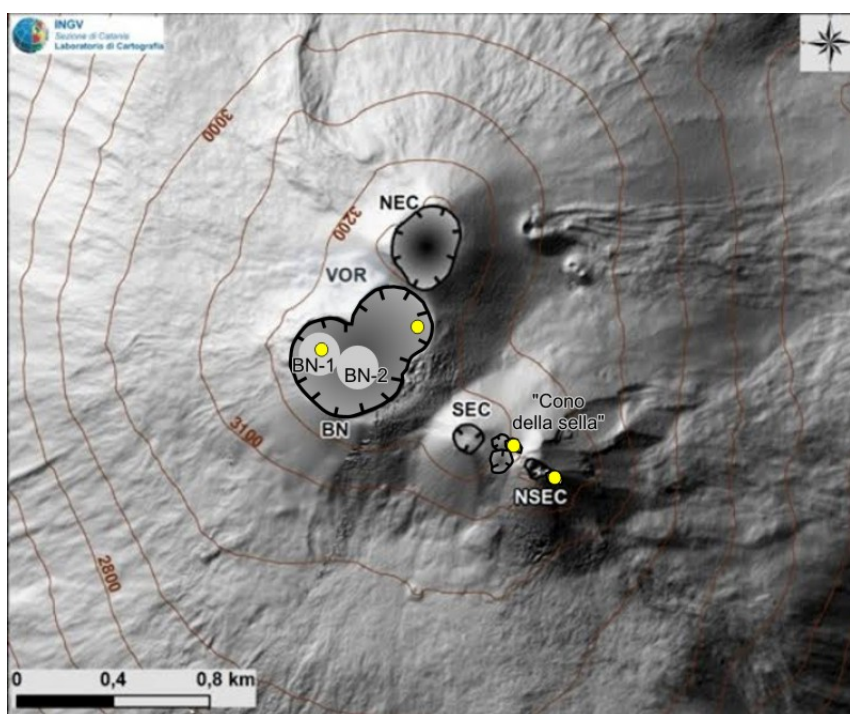


Fig. 1.1 - Mappa schematica dei crateri sommitali dell'Etna. NEC= Cratere di NE; VOR= cratere Voragine; BN= Bocca Nuova, con in grigio i due collassi interni (BN-1 e BN-2); SEC= Cratere di SE; NSEC= Nuovo Cratere di SE. Tra i due, il "Cono della sella", il nuovo cono che si è costruito tra il SEC ed il NSEC da febbraio 2017. I pallini gialli indicano le bocche degassanti.



Fig. 1.2 - Immagine ripresa dalla telecamera termica ubicata a Nicolosi, sul fianco meridionale del vulcano, che mostra la piccola esplosione prodotta il 14 novembre alle 22:57 UTC dal Cratere di SE.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato tramite la rete UV-Scanner FLAME, ha mostrato valori in decremento rispetto a quelli osservati la settimana precedente; le misure infra-giornaliere hanno mostrato vari picchi di flusso al di sopra della soglia delle 5000 t/g. Nel periodo investigato non è disponibile il dato relativo al flusso di HCl.

Sezione 3 - Sismologia

La sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta ad livello mediamente basso. La rete sismica permanente non ha registrato, infatti, terremoti di magnitudo pari o superiore a 2. Pertanto, sia la curva del rilascio di strain sismico, che il grafico della distribuzione temporale dei terremoti non mostrano variazioni rispetto a quanto osservato la settimana precedente (fig. 3.1).

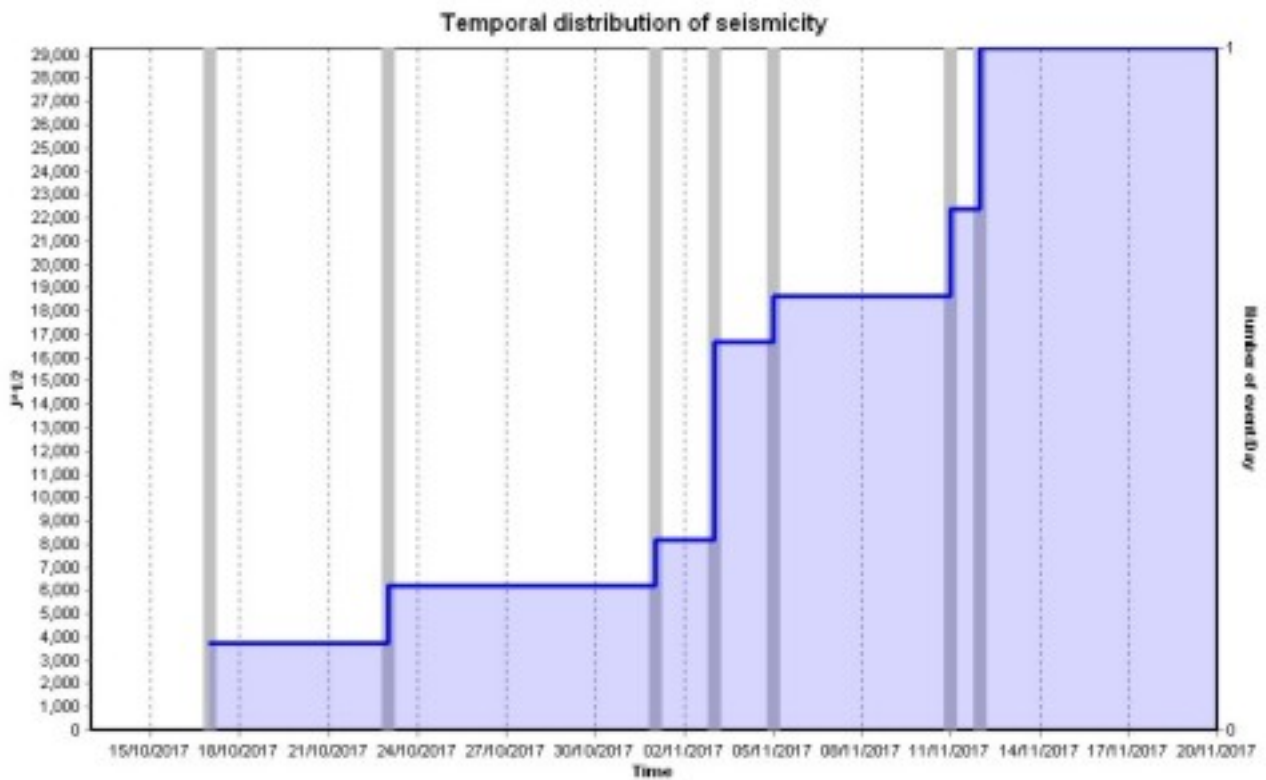


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain sismico e numero di terremoti, con magnitudo pari o superiore a 2, registrati al vulcano Etna tra il 13 ottobre ed il 19 novembre 2017.

Anche l'andamento temporale dell'ampiezza media del tremore vulcanico non ha subito modifiche significative, mantenendosi per tutta la settimana su valori tendenzialmente medio-bassi.

La localizzazione del centroide della sorgente del tremore vulcanico è rimasta sostanzialmente stazionaria al di sotto del Cratere di SE, ad una quota compresa tra circa 2700 e 2900 m sopra il livello del mare.

Sintesi

- OSSERVAZIONI VULCANOLOGICHE: Ordinaria attività di degassamento dai crateri sommitali con occasionali emissioni di cenere dal Cratere di SE.
- GEOCHIMICA: Le osservazioni derivanti dalle attività di sorveglianza geochimica del plume dell'Etna hanno indicato un regime di degassamento in diminuzione, che rimane ad un livello medio.
- SISMOLOGIA: I parametri sismologici monitorati non mostrano variazioni significative, confermando un modesto tasso di sismicità generale.

Potenziali scenari

Attività vulcanica caratterizzata da degassamento e/o discontinua attività esplosiva dai crateri sommitali con possibile formazione di nubi di cenere.

N.B. Eventuali variazioni dei parametri monitorati possono comportare una diversa evoluzione degli scenari d'evento sopra descritti. Si sottolinea che le intrinseche e peculiari caratteristiche di alcune fenomenologie, proprie di un vulcano in frequente stato di attività e spesso con persistente

stato di disequilibrio come l'Etna, possono verificarsi senza preannuncio o evolvere in maniera imprevista e rapida, implicando quindi un livello di pericolosità mai nullo.

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.