



# Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 02/2016

## Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 04/01/2016 - 10/01/2016 (data emissione 12/01/2016)

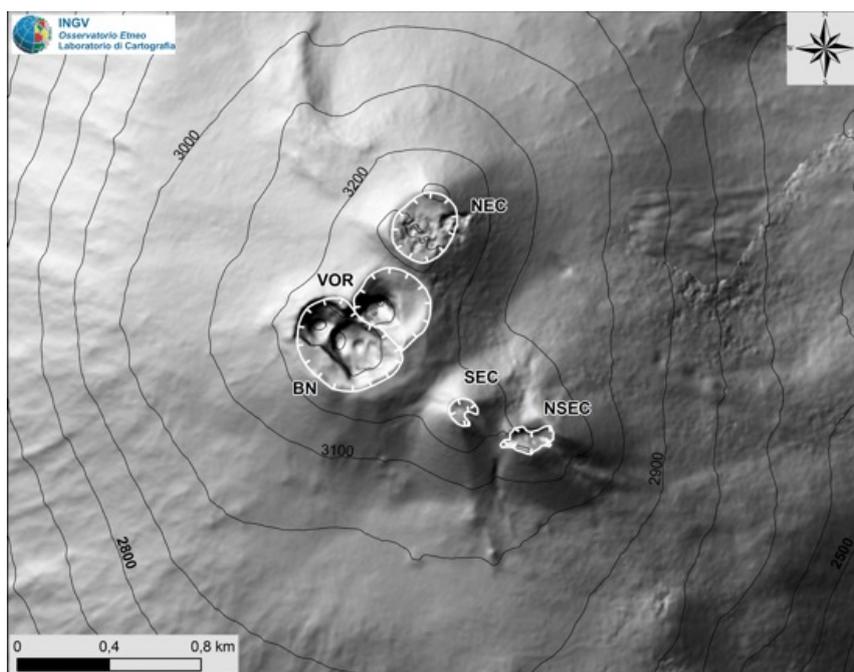


## Stato di funzionamento delle reti

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

Nella settimana dal 4 al 10 gennaio l'attività ai crateri sommitali dell'Etna è stata osservata tramite le immagini delle telecamere del sistema di videosorveglianza dell'INGV-OE. A causa delle cattive condizioni meteorologiche l'area sommitale dell'Etna non è stata visibile, a parte pochissime limitate finestre temporali, nei primi 4 giorni del periodo esaminato.



**Fig. 1.1** - Mappa dell'area craterica sommitale (DEM 2012, Laboratorio di Aerogeofisica-Sezione Roma2). 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).

Dal 4 al 7 gennaio, durante i pochissimi brevi periodi in cui la sommità del vulcano non era coperta da una spessa nuvolosità, è stato osservato solo un persistente degassamento da tutti i crateri sommitali non accompagnato da emissione di cenere. Durante la giornata del 8 gennaio le migliorate condizioni meteorologiche hanno permesso di appurare che l'attività esplosiva osservata al NCSE dal 28 dicembre 2015 al 2 gennaio 2016 (vedi Bollettino Etna: Rep. N° 01/2016) era cessata, lasciando solo una debole anomalia termica sull'orlo settentrionale del cratere a pozzo ubicato sull'alto versante orientale del NSEC, in corrispondenza di una area caratterizzata da un'intensa emissione fumarolica.

### Sezione 2 - Geochimica

Geochimica del plume vulcanico dell'Etna, nel periodo 4 - 10 gennaio 2016

Il flusso di SO<sub>2</sub> medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato tramite la rete UV-Scanner FLAME, ha indicato un valore in ulteriore incremento rispetto al dato registrato la settimana

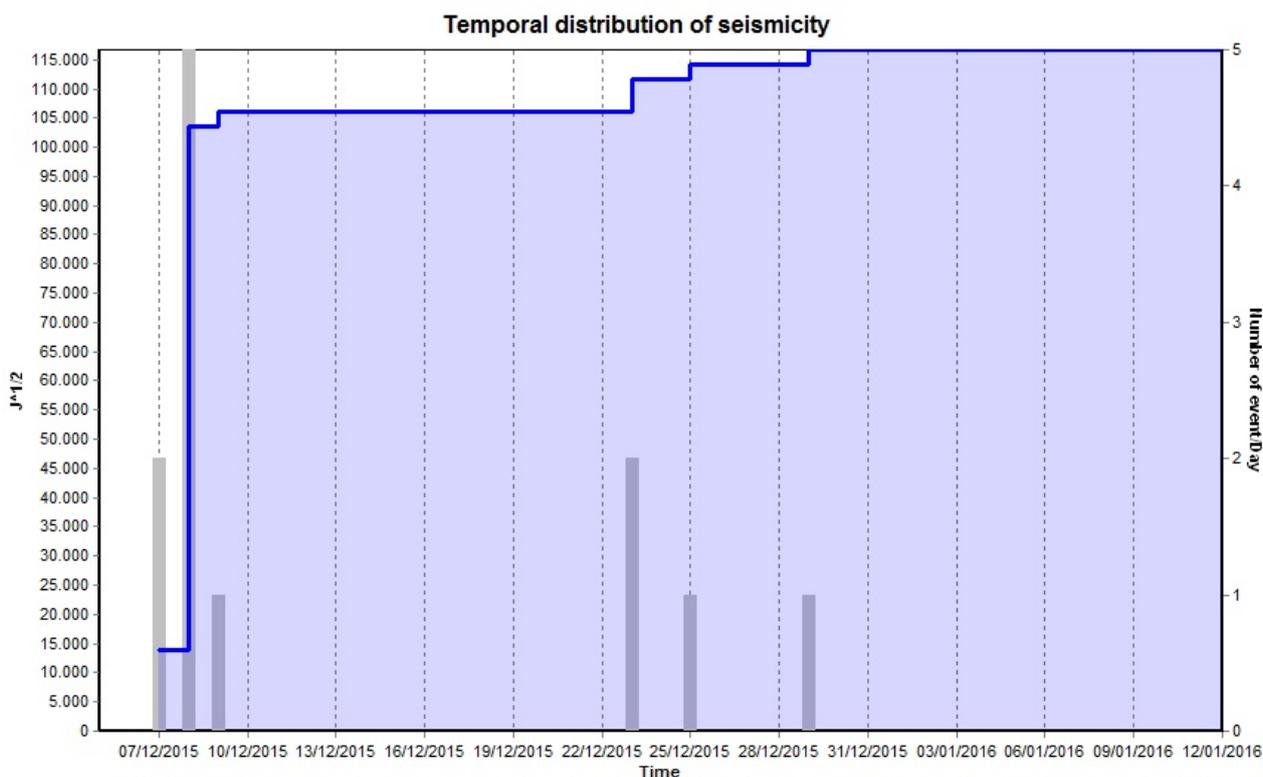
precedente. Nei primi 5 giorni della settimana i dati infra-giornalieri hanno indicato valori superiori alle 5000 t/g, superando le 10000 t/g il 6 gennaio.

Nel periodo investigato, causa avverse condizioni meteorologiche, non si dispone di dati di flusso di HCl ed HF.

In conclusione, le osservazioni derivanti dalle attività di sorveglianza geochimica dell'Etna nel periodo di osservazione, hanno indicato variazioni significative in incremento, mantenendo il regime di degassamento su un livello medio.

### 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. Pertanto, sia l'andamento temporale del numero di terremoti che la curva cumulativa del rilascio di strain sismico non hanno subito variazioni rispetto alla settimana precedente (Fig. 3.1).



**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, non si evidenziano variazioni di rilievo dell'andamento temporale della sua ampiezza media.

Relativamente alla sorgente del tremore vulcanico essa risulta localizzata al di sotto del cratere centrale e del cratere di SE, con una profondità media intorno ai 3.0 km sopra il livello del mare.

## **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.