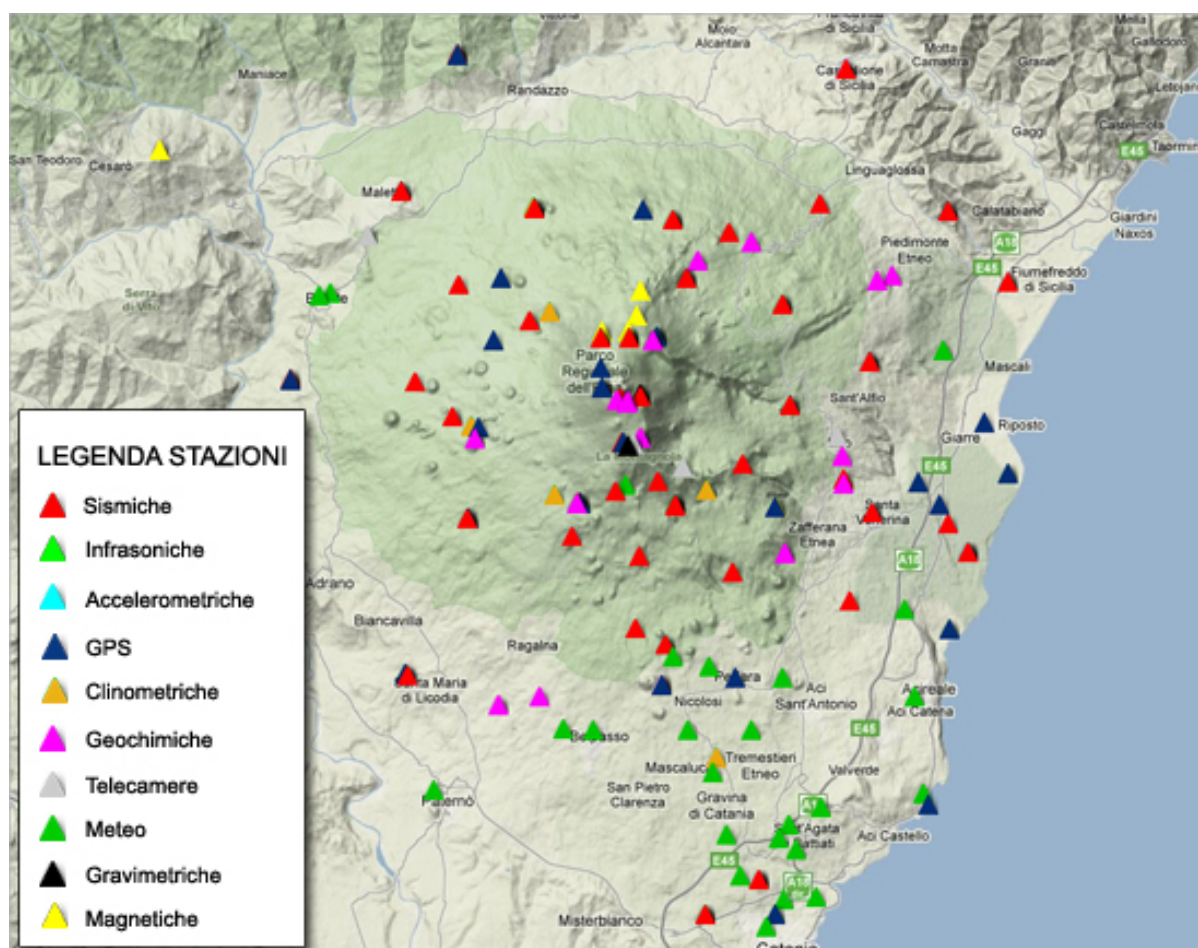




Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 03/2015

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 05/01/2015 - 11/01/2015 (data emissione 13/01/2015)



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 è stata osservata attraverso immagini delle telecamere del sistema di video sorveglianza dell'INGV-OE e durante un sopralluogo in area sommitale effettuato l'8 gennaio 2015.

L'attività dei crateri sommitali è stata caratterizzata da una vigorosa attività stromboliana e frequenti emissioni di cenere al cratere della Voragine (Fig.1 e 2).

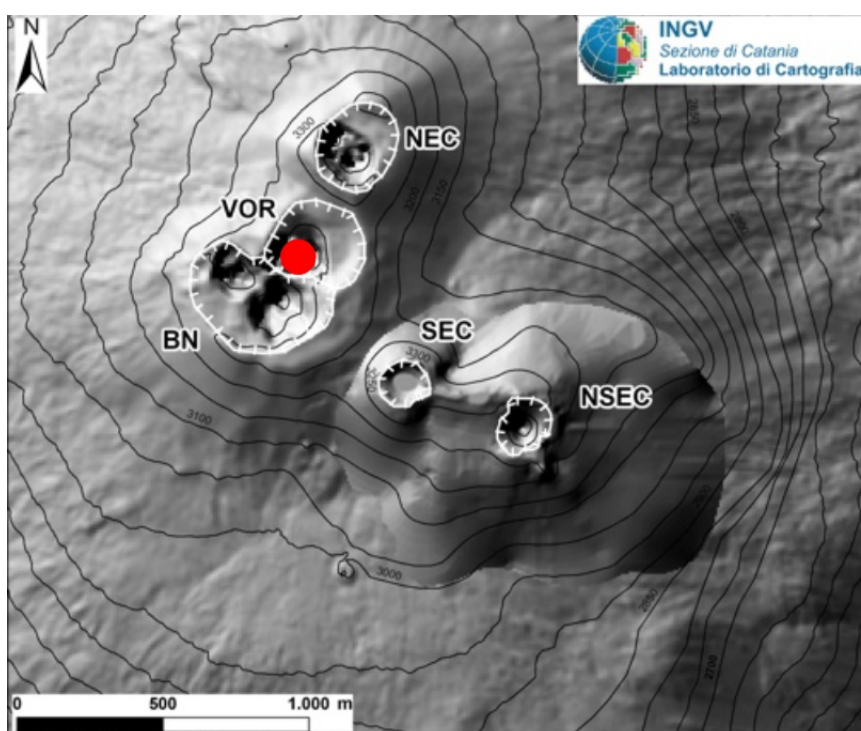


Fig. 1.1 - Mappa dell'area craterica sommitale. Le linee bianche indentate evidenziano l'orlo dei crateri sommitali: BN = Bocca Nuova; VOR = Voragine (il luogo dell'attività eruttiva è indicata dal punto rosso); NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est; NSEC = Nuovo Cratere di Sud-Est

Durante il 5 e il 6 gennaio, l'attività stromboliana all'interno della Voragine è stata quasi continua. I getti di materiale piroclastico grossolano incandescente si sono alzati fino a 150 m sopra l'orlo craterico, e più volte tale materiale è caduto fuori dal cratere sui fianchi occidentale e sud-occidentale del cono sommitale centrale. Ad intervalli, l'attività stromboliana è stata accompagnata da piccole emissioni di cenere, generando sbuffi alti qualche centinaio di metri in condizioni di assenza di vento.

Il 7 gennaio, le emissioni di cenere sono diventate più frequenti, generando sbuffi di color marrone grigiastro che si sono alzati fino a 1000 m sopra la sommità dell'Etna. Dopo il tramonto si osservava nuovamente una vivace attività stromboliana, che era tuttora in corso il giorno 8 gennaio. Durante il sopralluogo in area sommitale le esplosioni stromboliane erano molto frequenti, circa una al minuto, e spesso generavano piccoli sbuffi di cenere.



Fig. 1.2 - Attività eruttiva alla Voragine giorno per giorno durante la settimana dal 5 all'11 gennaio 2015. Foto riprese da Boris Behncke da Tremestieri Etneo (5,6, 8 e 9 gennaio), Catania (7 gennaio), dalla zona Cratere del Piano (8 gennaio in basso) e dalla Valle del Bove (11 gennaio); l'immagine del 10 gennaio è stata ripresa dalla telecamera di sorveglianza ad alta risoluzione sulla Montagnola (EMHD)

Nel mattino del 9 gennaio si sono nuovamente intensificate le emissioni di cenere, continuando in maniera più intermittente anche durante il giorno successivo, mentre le esplosioni stromboliane sono quasi del tutto cessate, per riprendere durante un breve intervallo nella serata del 10 gennaio. Nel mattino del 11 gennaio è avvenuta una nuova sequenza di emissioni di cenere, seguita da un'altra, di breve durata, nel tardo pomeriggio del medesimo giorno.

Durante la settimana in esame, il degassamento dal Cratere di Nord-Est è stato intenso e spesso avvenuto in maniera pulsante. La Bocca Nuova è stata sede di una singola emissione di cenere nel pomeriggio del 4 gennaio, mentre al Cratere di Sud-Est è continuata un'intensa attività fumarolica dalla zona della "sella" che separa il vecchio cono da quello nuovo.

Sezione 2 - Geochimica

Geochimica del plume vulcanico dell'Etna nel periodo 5 - 11 gennaio 2015

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato tramite la rete UV-Scanner FLAME, ha indicato un valore in decremento rispetto al valore registrato la settimana precedente. Le misure infra-giornaliere hanno mostrato picchi significativi di flusso (cioè maggiori di 5000 t/g), sfiorando le 7000 t/d giorno 8 gennaio. Nel periodo investigato i flussi di HCl e HF hanno mostrato valori in linea con quelli precedentemente osservati.

In conclusione, i dati geochimici acquisiti nel periodo di osservazione, hanno mostrato valori medi nel regime di degassamento dai crateri sommitali

Sezione 3 - Sismologia

Nella settimana dal 5.1 al 11.1.2015 l'attività sismica è stata bassa in quanto non si sono riscontrati terremoti di magnitudo 2 o superiore.

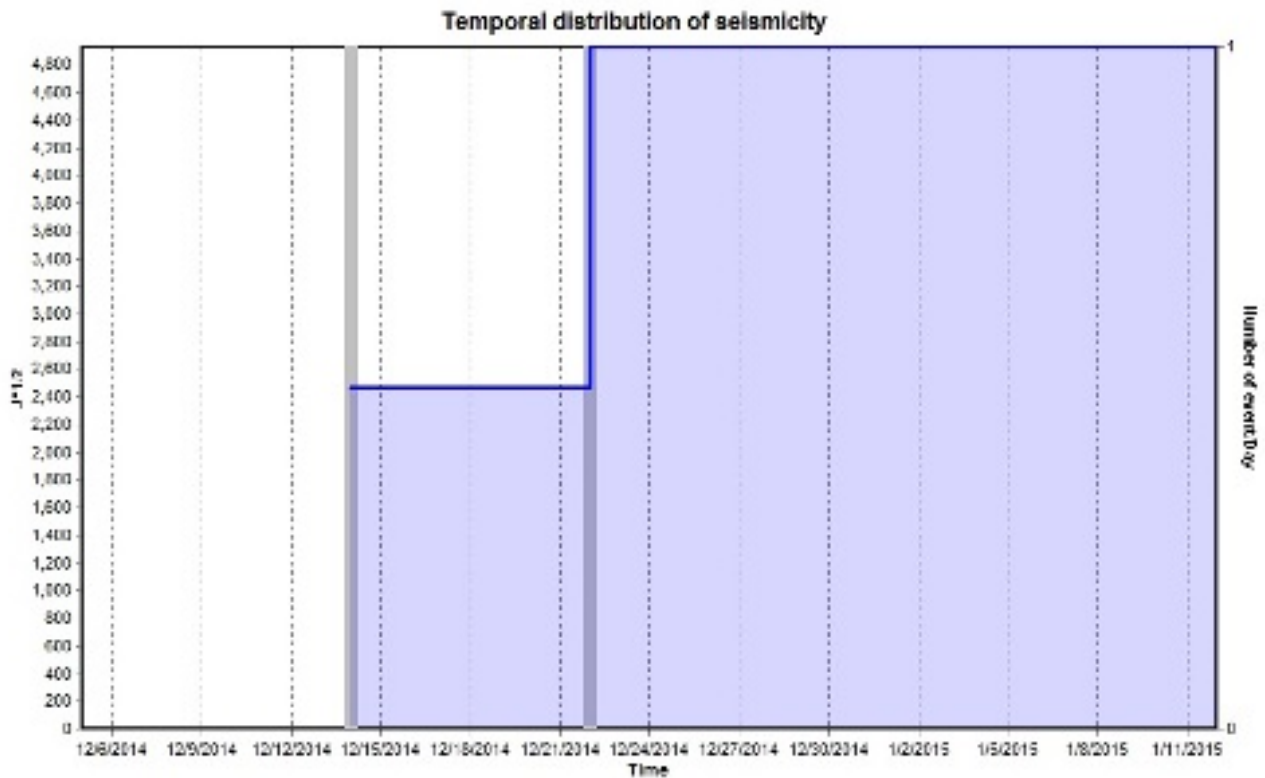


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain sismico e numero di terremoti, con magnitudo pari o superiore a 2.0, registrati al vulcano Etna nell'ultimo mese.

L'ampiezza del tremore è stata riscontrata su livelli medio-bassi, con una tendenza ad un decremento verso la fine della settimana. Le localizzazioni mostrano posizioni della sorgente in vicinanza ai crateri NE / Voragine. Le posizioni verticali risultano a ca. 1500 m s.l.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.