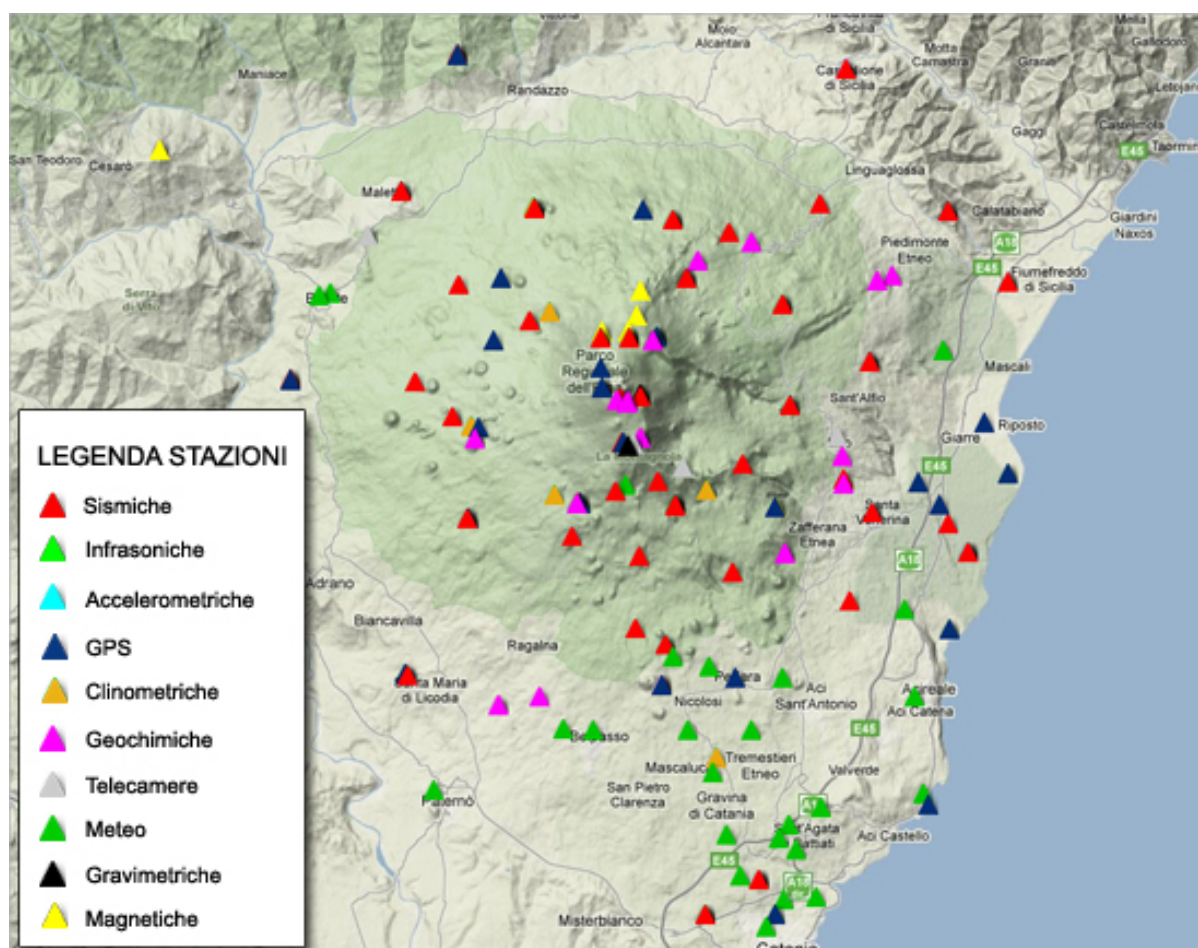




# Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 22/2015

## Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 18/05/2015 - 24/05/2015 (data emissione 26/05/2015)

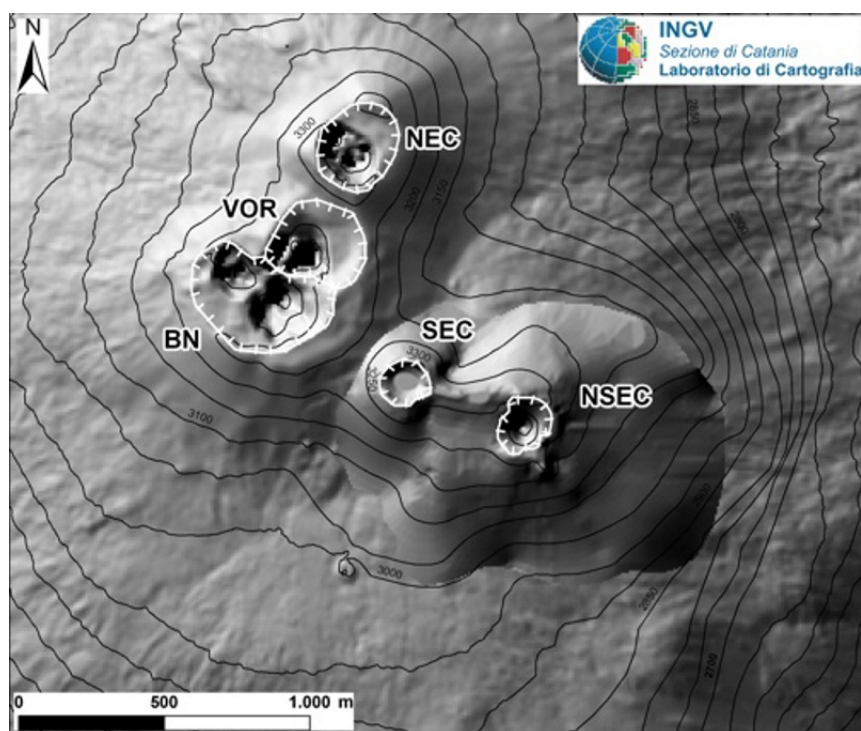


## Stato di funzionamento delle reti

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 18 al 24 maggio 2015 è stato effettuato mediante osservazioni dirette ed analisi delle immagini registrate dalle telecamere di sorveglianza dell'INGV – Sezione di Catania, Osservatorio Etneo (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.

Durante il periodo in esame è stato osservato un degassamento continuo dai crateri sommitali (Fig. 1.1), in particolare dal Cratere di Nord-Est, dalla Voragine e dalla Bocca Nuova. Inoltre, nella mattinata del 20 maggio si sono osservate sporadiche emissioni di cenere marrone dal Cratere di Nord-Est (Fig. 1.2), alternando con emissioni pulsanti di vapore bianco. Al Cratere di Sud-Est era presente la consueta attività fumarolica sull'alto fianco orientale del vecchio cono e dalla parte orientale del Nuovo Cratere di Sud-Est, che nella settimana precedente era stato sede di un episodio di attività stromboliana ed effusiva (vedi Bollettino settimanale n° 21/2015).



*Fig. 1.2 - Emissioni di cenere marrone dal Cratere di Nord-Est viste da Fiumefreddo nel mattino del 20 maggio 2015.*

## **Sezione 2 - Geochimica**

Geochimica del plume vulcanico dell'Etna nel periodo 18 - 24 maggio 2015

Il flusso di SO<sub>2</sub> medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato tramite la rete UV-Scanner FLAME, ha indicato un valore in forte decremento rispetto a quanto registrato la settimana precedente. Le misure infra-giornaliere hanno mostrato picchi significativi di flusso (maggiori di 5000 t/g) nei giorni 19 (circa 7000 t/g) e 24 maggio.

Nel periodo investigato non si dispone di dati di flusso di HCl e HF.

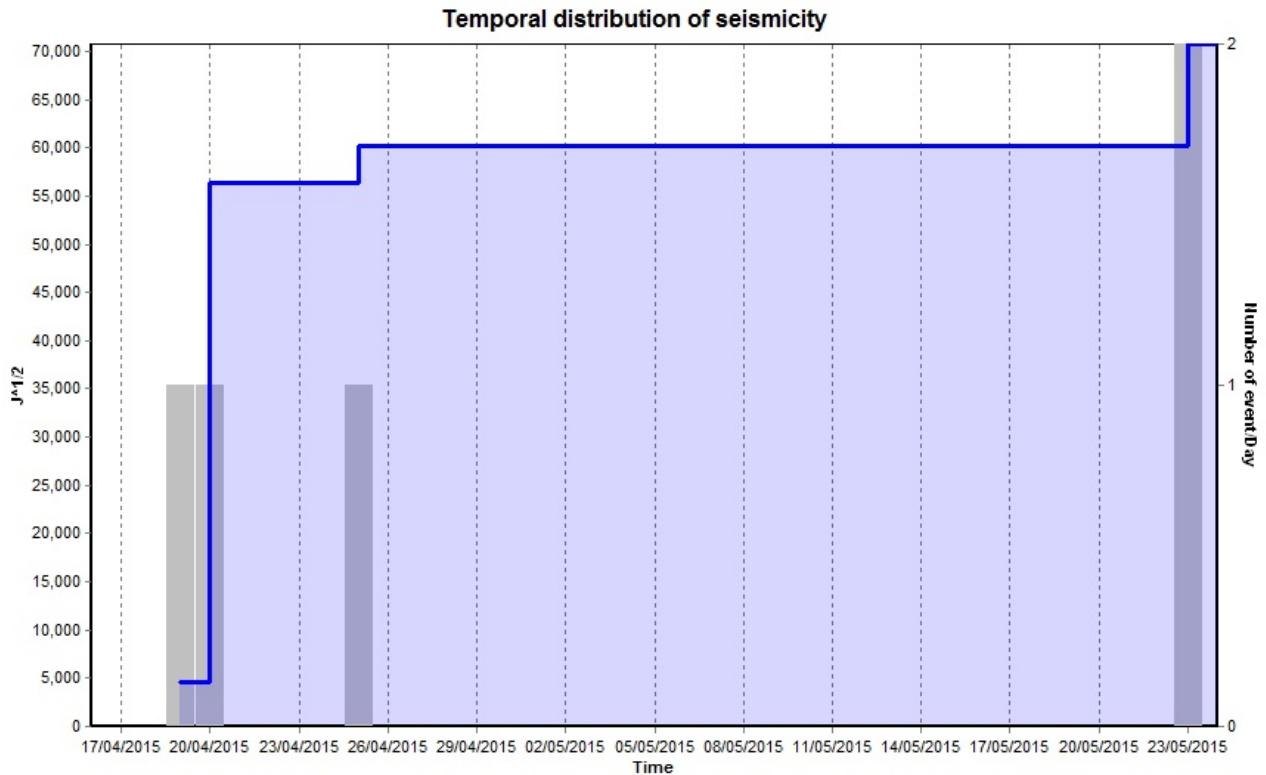
In conclusione, i dati geochimici acquisiti nel periodo di osservazione hanno indicato un regime di degassamento in diminuzione nel flusso di SO<sub>2</sub>, che si attesta su valori medio-bassi.

## **Sezione 3 - Sismologia**

Nella settimana in oggetto, la sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta su un livello piuttosto modesto, infatti sono stati registrati solo due terremoti che hanno superato la

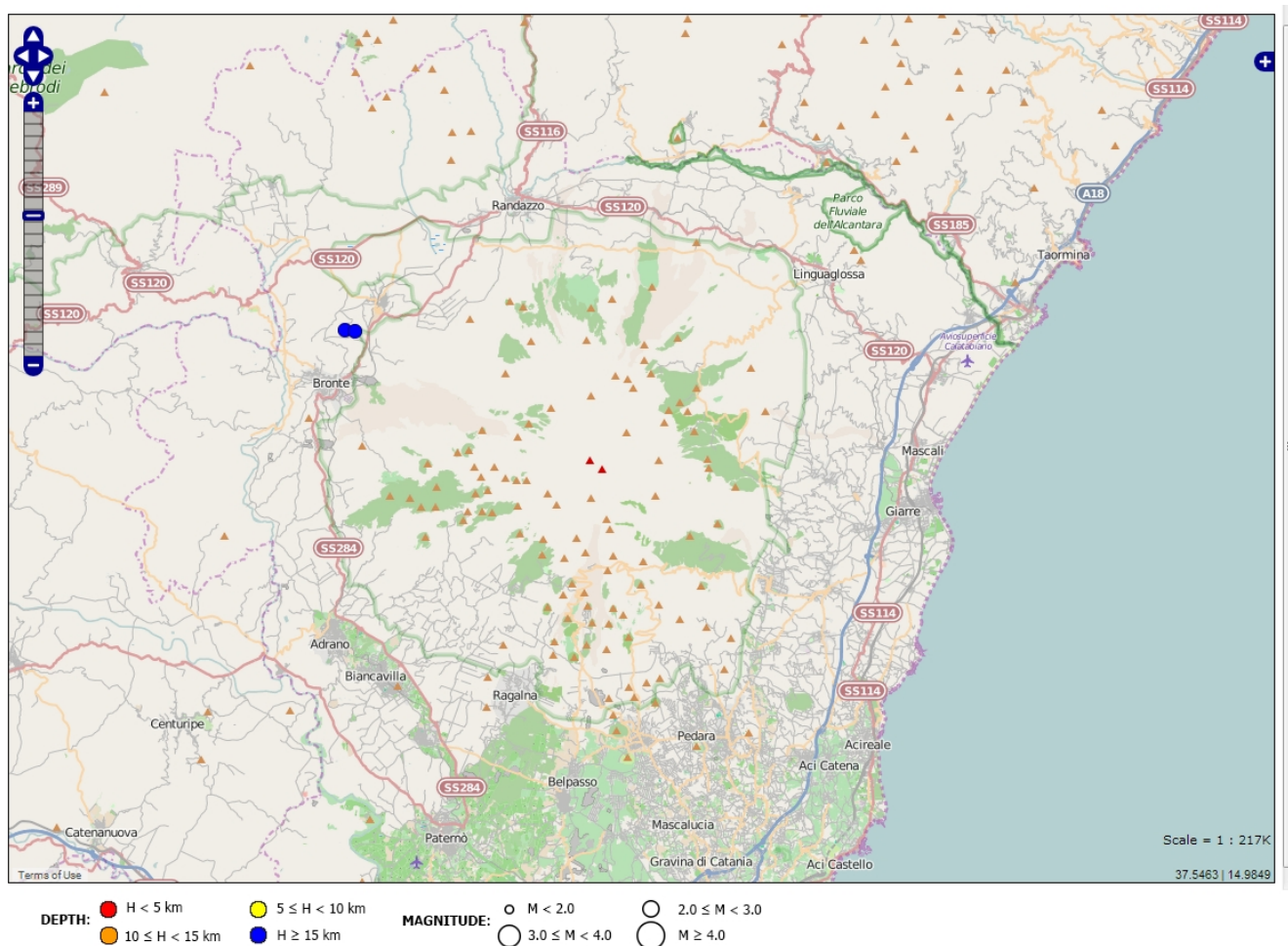


soglia di magnitudo 2.0. L'andamento temporale del numero di terremoti e la curva cumulativa del rilascio di strain sismico sono riportati in figura 3.1; La mappa in figura 3.2.



**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.

Gli eventi sono stati registrati giorno 23 maggio e risultano essere localizzati circa 2 Km a Sud-Ovest dell'abitato di Maletto: il primo, delle ore 17:03, ha Magnitudo pari a 2.6 e il secondo, con M=2.3, è stato registrato alle ore 17:10. La profondità degli eventi risulta essere tra 28 e 30 Km.



**Fig. 3.2** - Mappa della sismicità localizzata nella settimana 18 - 24 maggio 2015.

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media non ha evidenziato variazioni significative nella settimana in oggetto.

## 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.