



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 04/2013

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 14/01/2013 - 20/01/2013 (data emissione 22/01/2013)



Stato di funzionamento delle reti

Rete di monitoraggio	Numero di Stazioni	Numero di stazioni non funzionanti	Note
Sismica	42	3	--
FLAME-Etna	9	0	
Telecamere	10	4	

Sezione 1 - Vulcanologia

Durante il periodo in esame l'attività ai crateri sommitali dell'Etna è stata osservata da Mauro Coltelli (vulcanologo reperibile) attraverso le immagini delle telecamere della rete di videosorveglianza dell'INGV-OE. L'intensa copertura nuvolosa e le forti precipitazioni nevose che hanno interessato la sommità dell'Etna tra il 15 e il 19 gennaio hanno fortemente limitato le osservazioni.

Il primo giorno della settimana (14/01) è stato osservato nelle ore notturne il bagliore sopra la Bocca Nuova che testimoniava l'attività strombolina intracraterica iniziata il 9 gennaio (vedi Rep. N° 03/2013 del 15/01/2013). Questo bagliore è gradualmente scomparso nelle prime ore del 15/01 in concomitanza con una decisa diminuzione dell'ampiezza del tremore vulcanico. Durante un nuovo picco di tremore vulcanico, registrato dal pomeriggio del 16/01 fino alla mezzanotte, non sono stati osservati bagliori sulla sommità del vulcano a causa della copertura nuvolosa. Al successivo picco di tremore, registrato dal pomeriggio del 18/01 fino alla mezzanotte, era associato un nuovo bagliore sopra la Bocca Nuova e, inoltre, da osservazioni remote è stato possibile rilevare la ricaduta di alcune bombe all'esterno del cratere. Infine un ultimo e più piccolo transiente di tremore registrato nelle prime ore della mattina del 20/01 è stato prodotto da una debole attività eruttiva dal Nuovo Cratere di Sud-Est sulla base dei segnali sismici e infrasonici registrati dalle stazioni sommitali, confermato anche da alcuni deboli bagliori registrati da una webcam, non operata dall'INGV, diffuse in internet.

A causa dell'intensa copertura nuvolosa non è stato possibile valutare se l'intensità dell'emissione gassosa dai crateri sommitali è variata rispetto alla settimana precedente.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo compreso tra il 14 ed il 20 gennaio 2013, ha indicato un valore in deciso aumento rispetto al dato registrato la settimana precedente. Nel periodo in osservazione il flusso medio-giornaliero non ha mostrato un ben definito trend nel tasso emissivo. I dati intra-giornalieri hanno indicato valori di flusso di SO₂ di rilievo, con picchi intorno alle 6000 t/g nei giorni 14 e 18 gennaio e maggiori di 7000 t/g giorno 16 gennaio 2013. Nel periodo in argomento non si dispone di dati di flusso di HCl e HF.

Sezione 3 - Sismologia

La sismicità registrata nell'area del vulcano Etna si è mantenuta su un livello modesto per tutta la settimana. I terremoti registrati comprendono 8 eventi con ML compresa tra 2 e 2.4, di cui 7 avvenuti nel settore orientale dell'edificio vulcanico e 1 a Nord-Ovest dell'Etna. L'andamento temporale del numero di terremoti e la curva cumulativa del rilascio di strain sismico non hanno subito variazioni significative durante la settimana in oggetto.

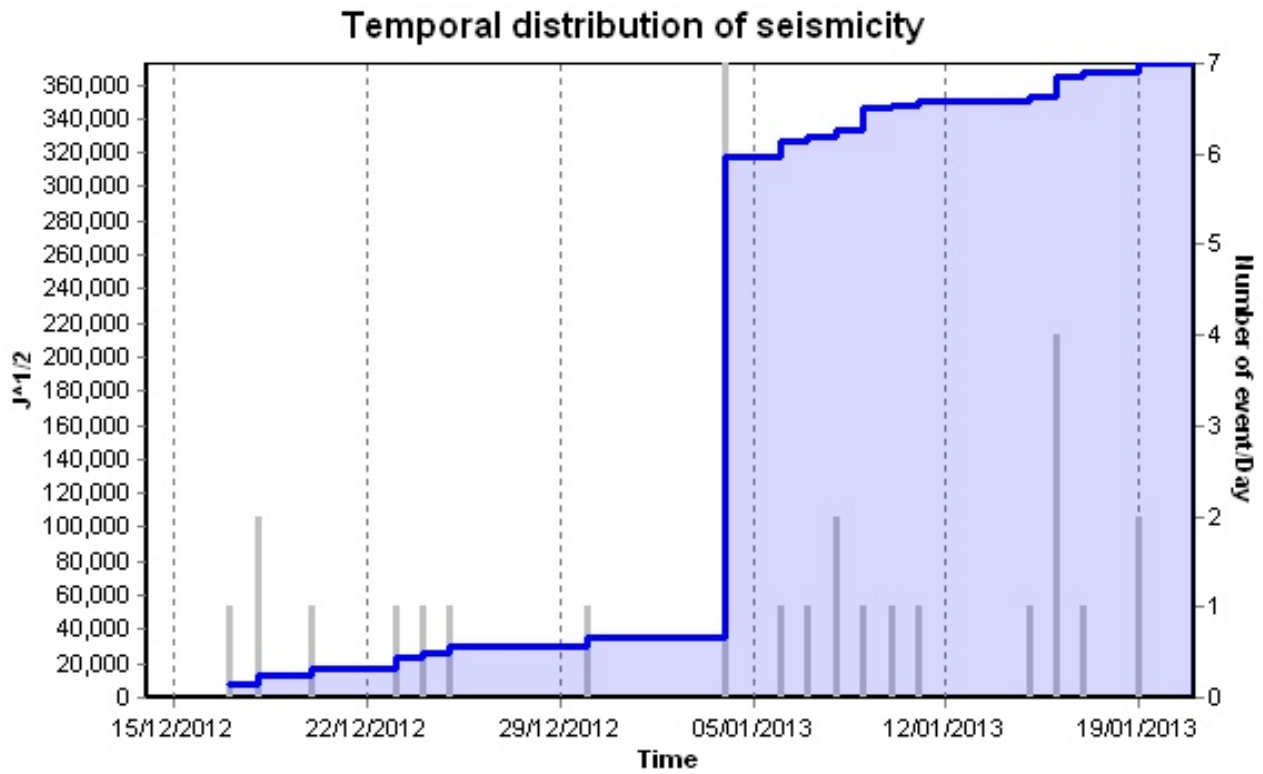


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain e numero di eventi sismici registrati nell'area del vulcano Etna durante l'ultimo mese.

Il terremoto più energetico (ML = 2.4) è stato registrato alle ore 08:34 GMT del 16 gennaio, ed è stato localizzato circa 2 km ad ovest di Fondo Macchia (CT).

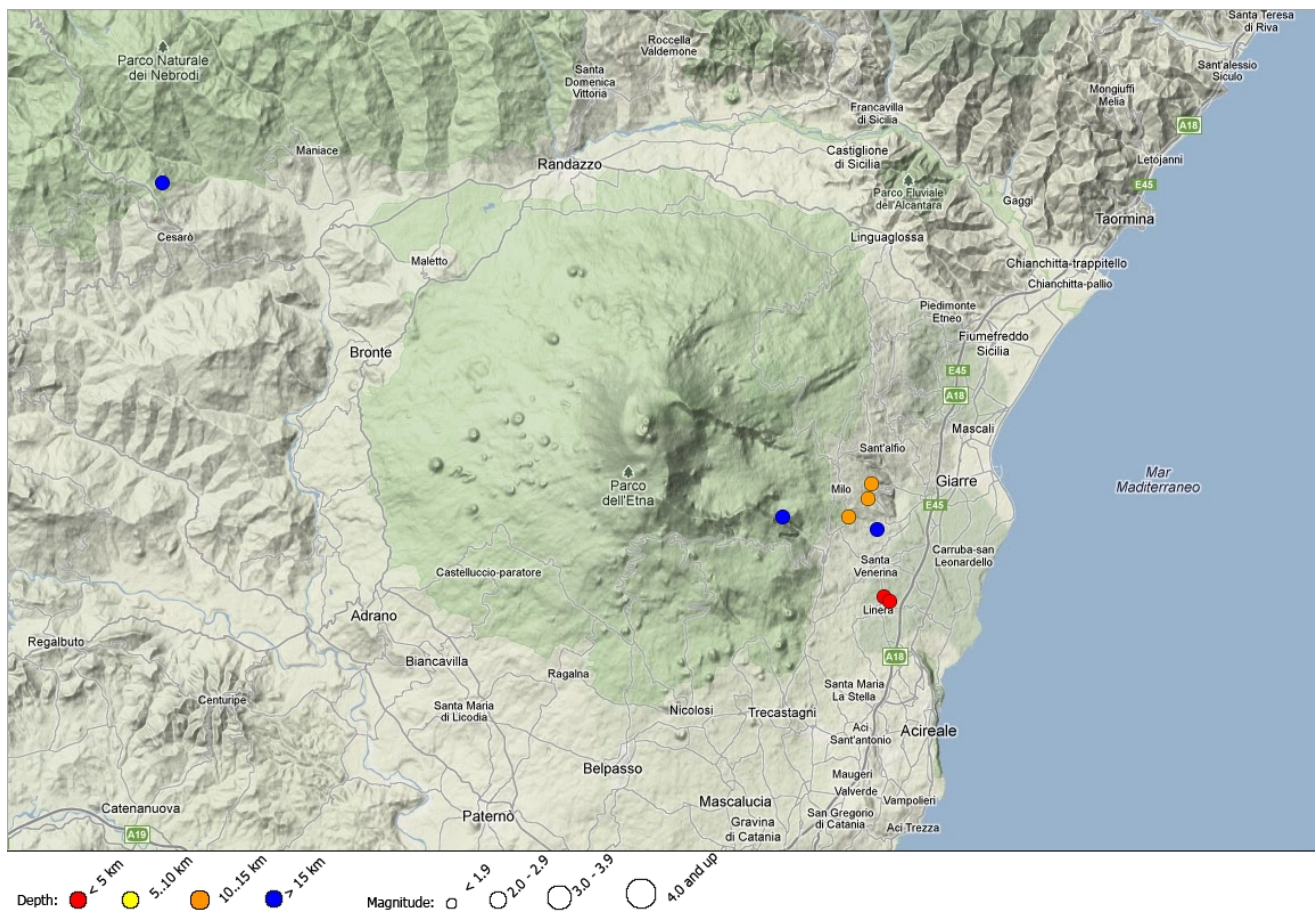


Fig. 3.2 - *Mappa della sismicità localizzata nella settimana 14-20 Gennaio 2013*

Per quanto riguarda il tremore vulcanico, l'andamento temporale dell'ampiezza media ha registrato, nella serate di giorno 16 e 18, dei repentini e significativi aumenti in concomitanza dell'attività stromboliana alla Bocca Nuova. In entrambi i casi, il livello del tremore si è riportato sui valori precedenti nell'arco di poche ore, segnando la fine dell'attività stromboliana.

COPYRIGHT

Le informazioni e i dati contenuti in questo documento sono stati forniti da personale **dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.**

Tutti i diritti di proprietà intellettuale relativi a questi dati e informazioni sono dell'Istituto e sono tutelati dalle leggi in vigore.

La finalità è quella di fornire informazioni scientifiche affidabili ai membri della comunità scientifica nazionale ed internazionale e a chiunque sia interessato.

Si sottolinea, inoltre, che il materiale proposto non è necessariamente esauriente, completo, preciso o aggiornato.

La riproduzione del presente documento o di parte di esso è autorizzata solo dopo avere consultato l'autore/gli autori e se la fonte è citata in modo esauriente e completa.