



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 31/2012

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 23/07/2012 - 29/07/2012 (data emissione 31/07/2012)



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	7	1	--

Sezione 1 - Vulcanologia

Durante la settimana compresa tra il 23 e il 29 luglio le osservazioni sono state effettuate da Luigi Lodato attraverso le telecamere di sorveglianza e dai rilievi di campagna in area sommitale. L'attività stromboliana che ha interessato nelle settimane precedenti il Cratere della Bocca Nuova, (Fig.1), ha subito il giorno 25 una variazione nello stile eruttivo, infatti per l'intera giornata si sono registrate blande emissioni di cenere che hanno interessato soltanto l'area sommitale disperdendosi nell'aria rapidamente. I restanti crateri di SE e di NE hanno soltanto registrato degassamento più o meno intenso.

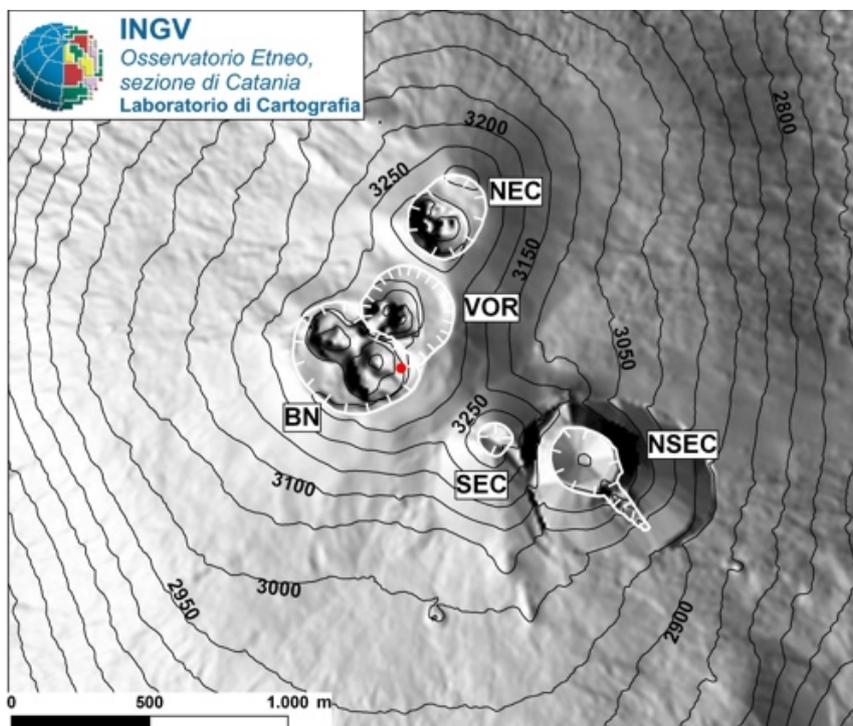


Fig. 1.1 - Mappa schematica dell'area craterica sommitale. NEC = Cratere di Nord-Est; VOR = Voragine; BN = Bocca Nuova (il punto rosso indica la posizione della bocca eruttiva attiva dal 2 luglio 2012); SEC = Cratere di Sud-Est, NSEC = Nuovo Cratere di Sud-Est mappato in giugno 2012.

L'attività stromboliana iniziata il 2 luglio dal cratere Bocca Nuova dopo la breve pausa con emissione di cenere e di blocchi di giorno 25 è ripresa il giorno successivo con intensità variabile. In particolare nel corso del sopralluogo del 26 mattina con Francesco Ciancitto e Daniele Andronico, la bocca eruttiva ubicata alla base della parete est della depressione craterica è stata interessata da esplosioni continue che sono aumentate di intensità in concomitanza dell'aumento del tremore vulcanico. Le colate intracrateriche dei giorni precedenti hanno riempito il fondo del cratere ed erano ormai inattive, tranne due piccoli flussi provenienti da due punti di emissione collocati sul versante occidentale del cono (Fig.2-3). La restante parte della settimana è stata caratterizzata da oscillazioni dell'attività esplosiva sia in intensità che in frequenza.



Fig. 1.2 - Foto del cono di scorie all'interno della Bocca Nuova visto da SW. In basso a sinistra i due punti di emissione della colata lavica parzialmente coperta dal gas. (Foto di Francesco Ciancitto).



Fig. 1.3 - Foto dell'attività stromboliana del cono di scorie all'interno della Bocca Nuova visto da SW. (Foto di Francesco Ciancitto).

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo compreso tra il 23 ed il 29 luglio 2012, ha indicato un valore in moderato aumento rispetto a quanto osservato la settimana precedente. Nel periodo di osservazione i valori medi-giornalieri hanno mostrato un lieve trend in incremento, con dati intra-giornalieri non oltre il valore medio delle 5000 t/g. Nello stesso periodo di osservazione il flusso medio-settimanale di HCl e HF ha mostrato valori in incremento rispetto a quelli misurati la settimana precedente.

Sezione 3 - Sismologia

La sismicità riscontrata sull'Etna risulta bassa, in quanto non ci sono verificate eventi con una magnitudo di 2 o superiore.

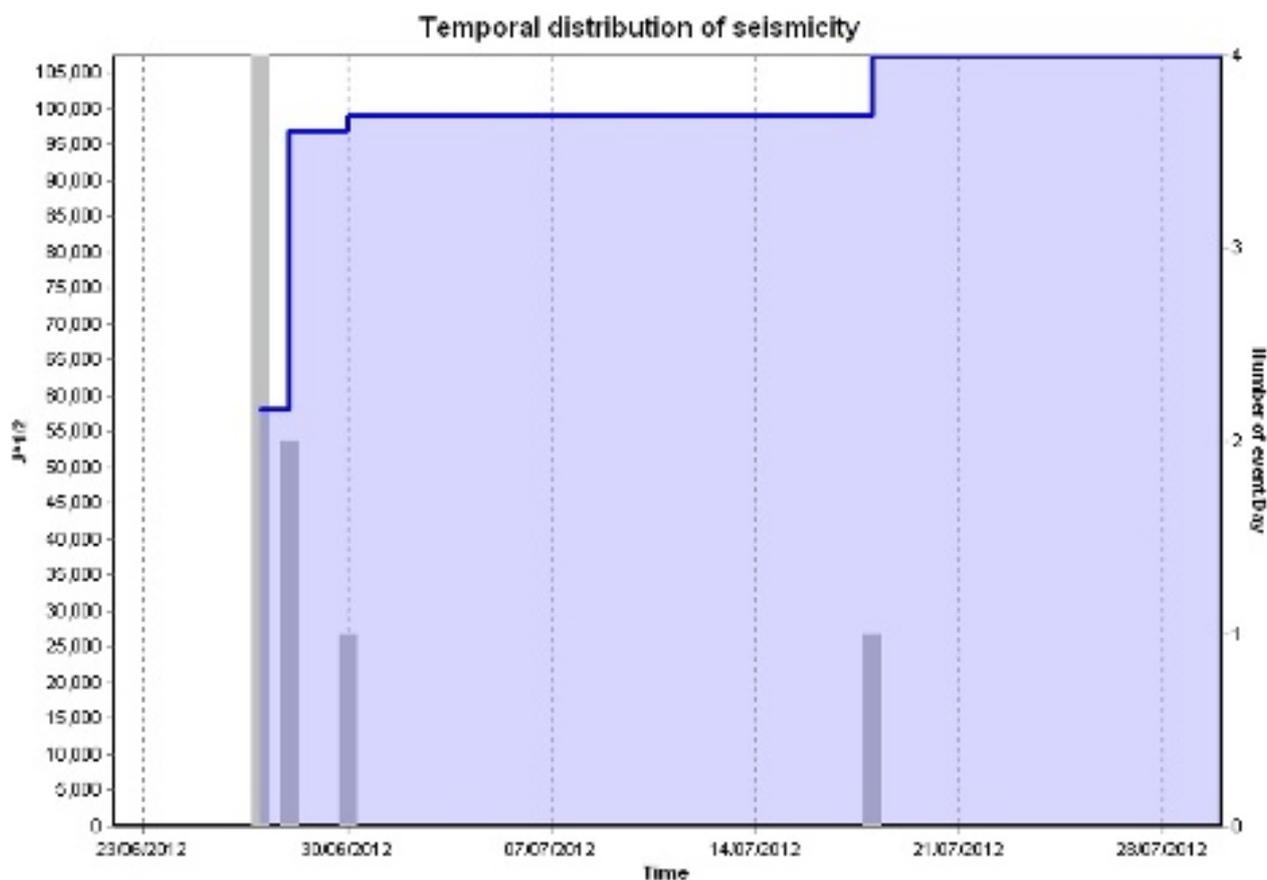


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain sismico e numero di terremoti 2.0 localizzata nella settimana 23 – 28 luglio 2012., con magnitudo pari o superiore a 2.0.

L'ampiezza del tremore ha dimostrato un chiaro aumento nei giorni del 26 e 27, tornando su livelli bassi nei giorni successivi. La fase di ampiezza aumentata coincide con una localizzazione della sorgente a livelli vicini alla superficie (2500 s.l.m).

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.