



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Rep. N° 46/2012

Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 05/11/2012 - 11/11/2012 (data emissione 13/11/2012)



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 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 e un sopralluogo in area sommitale effettuato il 10 novembre.

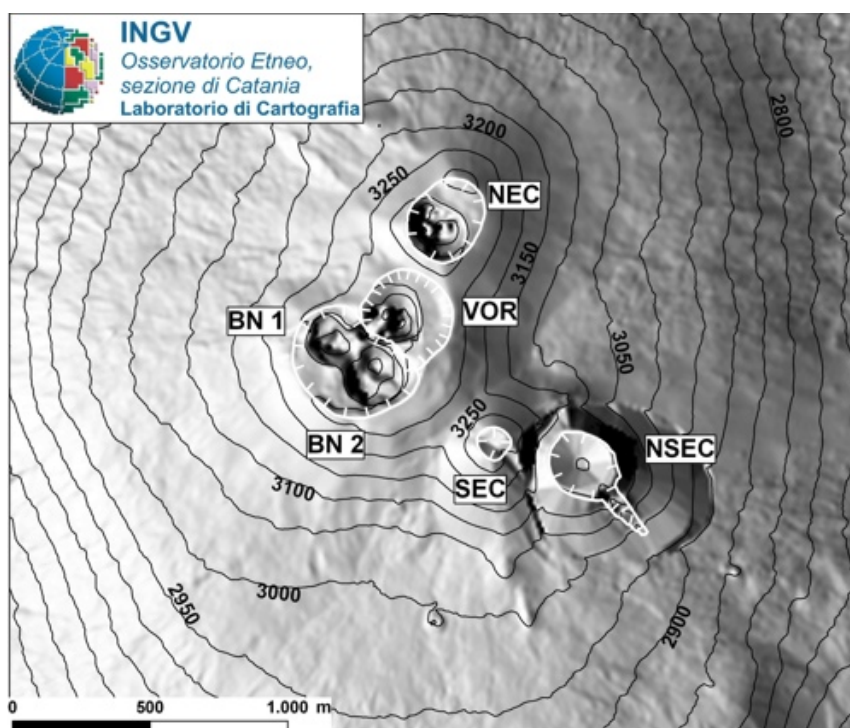


Fig. 1.1 - Mapa schematica dell'area craterica sommitale. NEC = Cratere di Nord-Est; VOR = Voragine; BN-1 e BN-2 = Bocca Nuova; SEC = Cratere di Sud-Est, NSEC = Nuovo Cratere di Sud-Est.

Nei primi due giorni della settimana la sommità dell'Etna è stata coperta, successivamente è stato osservata un'attività di degassamento principalmente a carico dei crateri NEC e BN (Fig. 1.1). Il cratere a pozzo formatosi sulla sella tra SEC e NSEC lo scorso 27 agosto mostrava una rilevante attività di degassamento, mentre la sommità del SEC era caratterizzata da una considerevole attività fumarolica.

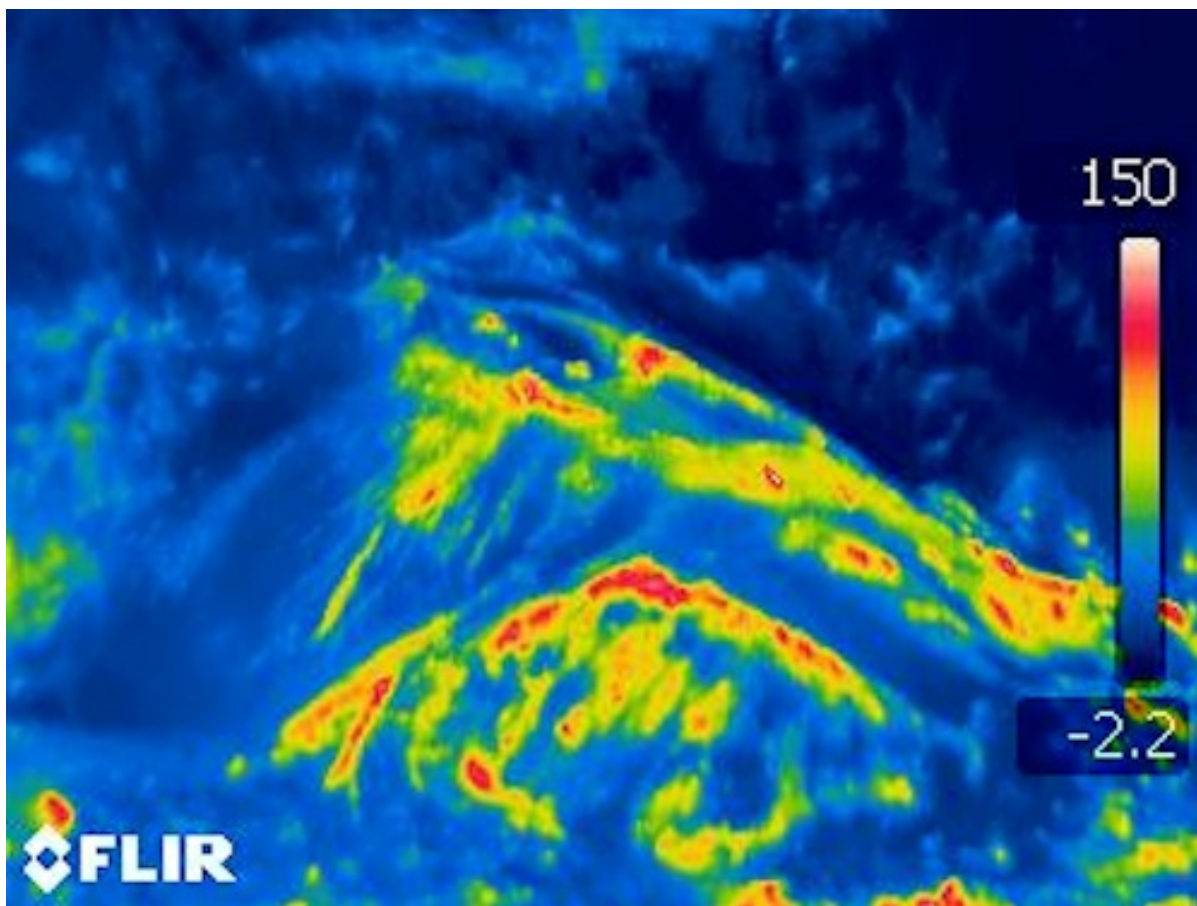


Fig. 1.2 - Immagine termica del cono intracraterico, ripresa dall'orlo occidentale della BN il 10 novembre, che mostra la presenza di fumarole lungo il bordo della bocca all'apice del cono e le colate laviche eruttate nei primi giorni di ottobre in raffreddamento.

Durante il sopralluogo del 10 novembre è stato osservato all'interno del cratere BN il conetto che ha prodotto l'ultima attività eruttiva tra il 2 e il 7 ottobre. Il conetto rilevato con la telecamera termica ha mostrato solo una debole attività fumarolica (Fig.1.2) e con cadenza di 5-10 min si udiva qualche sordo boato proveniente dalla sua bocca. Il cono di scorie intracraterico e la colate che lo mantellano sono soggetti a un lento raffreddamento che nelle immagini termiche appare del tutto comparabile con quello rilevato il 26 ottobre che è riportato nel rapporto Rep. N° 44/2012.

Sezione 2 - Geochimica

Il flusso di SO₂ medio-settimanale emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME, nel periodo compreso tra il 5 e l'11 novembre 2012, ha indicato un valore in ulteriore forte incremento rispetto a quanto misurato la settimana precedente. Nel periodo in osservazione i valori di flusso medi-giornalieri non hanno mostrato un particolare trend. Le misure intra-giornaliere hanno indicato valori di flusso di SO₂ intorno alle 6000 t/g nei giorni 5, 10 e 11 novembre; il 6 novembre hanno anche superato le 7000 t/g. 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: solo un terremoto ha superato la soglia di magnitudo 2.0. L'andamento temporale del numero di terremoti e la curva cumulativa del rilascio di strain sismico non hanno subito variazioni di rilievo.

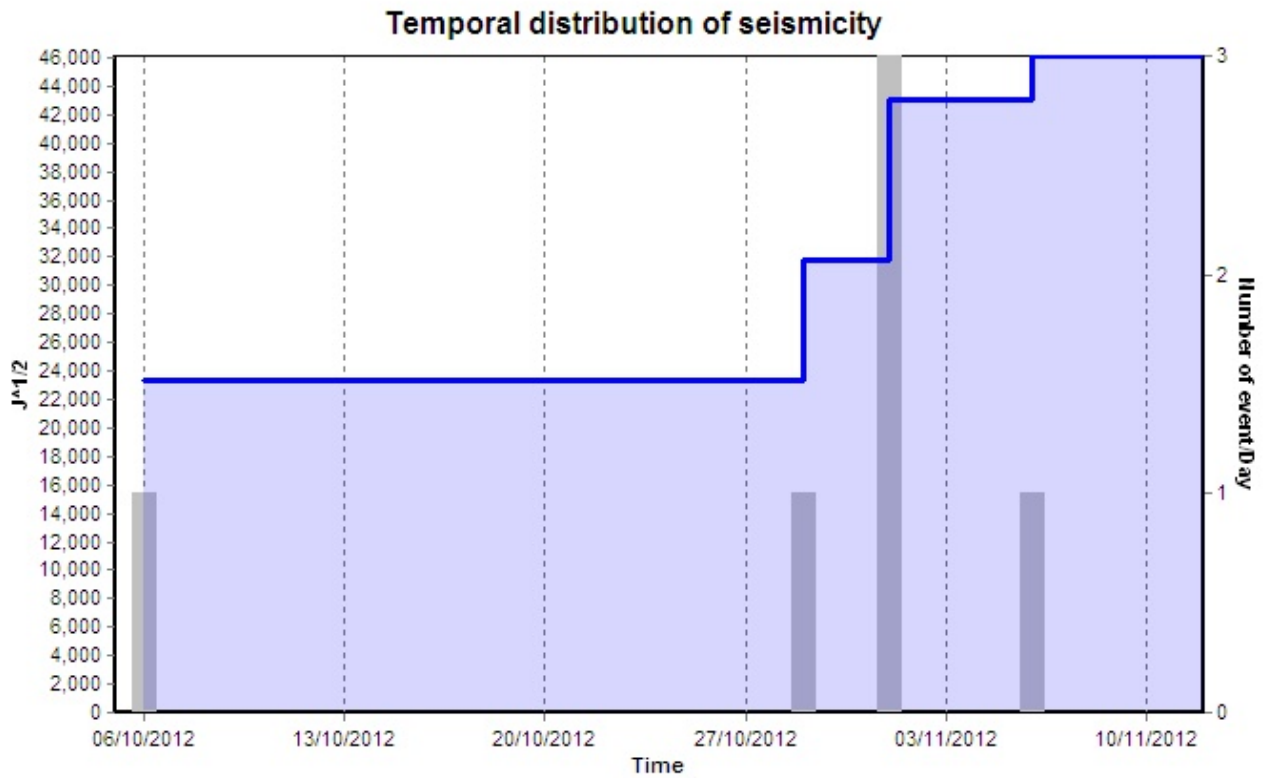


Fig. 3.1 - Rilascio cumulativo di strain e numero di eventi sismici registrati al vulcano Etna nella settimana in oggetto.

Il terremoto più energetico (ML = 2.2) è accaduto giorno 6 novembre alle ore 22:09 GMT ed è stato localizzato circa 1.6 km a Sud di Trecastagni (CT)

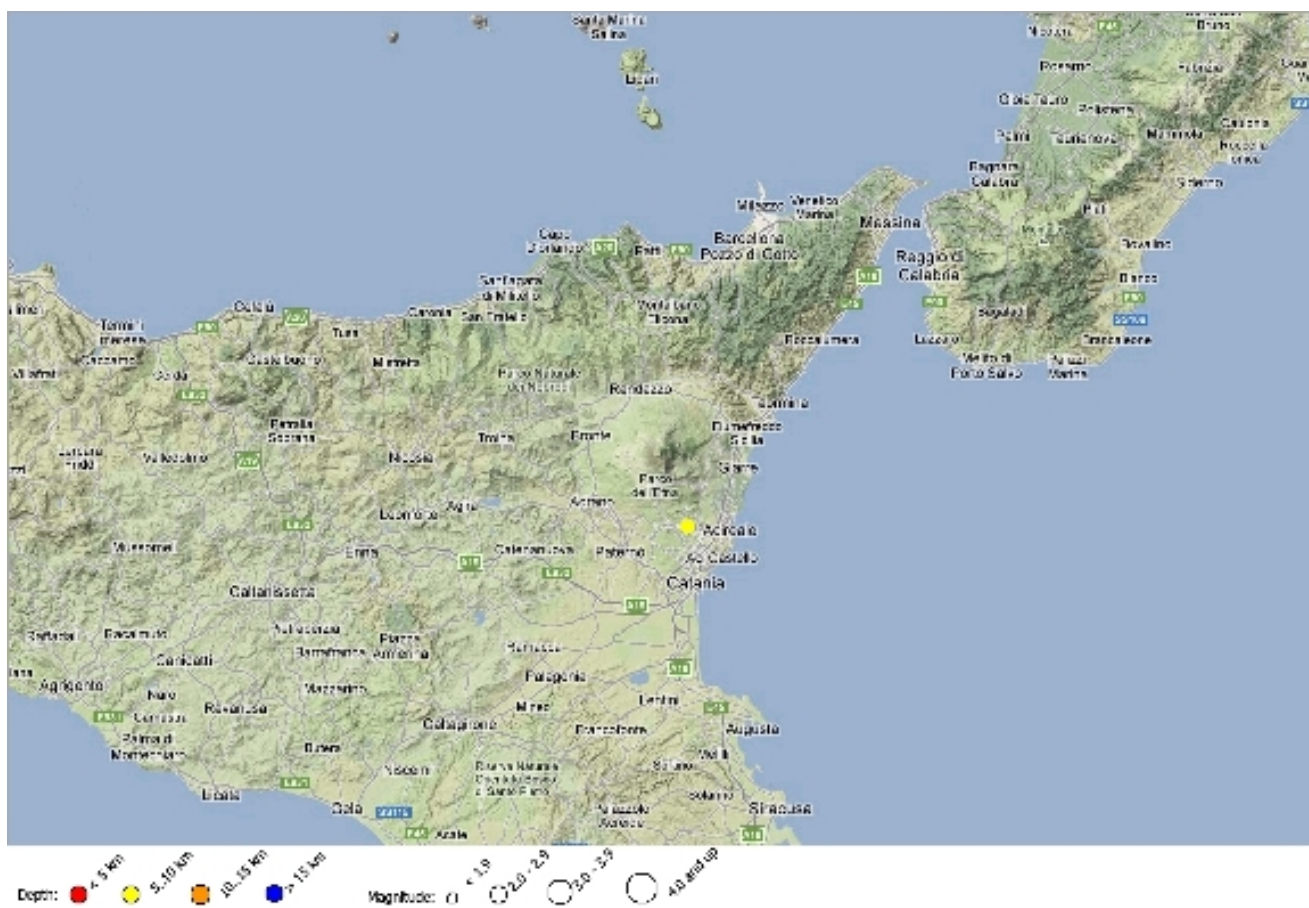


Fig. 3.2 - Mappa della sismicità localizzata nella settimana 5-11 Novembre 2012.

L'ampiezza del tremore si è mantenuta su livelli bassi. Le sorgenti sono state localizzate nell'area dei crateri centrali, a ca. 1500 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.