

Prot. int. n • UFVG2010/12

Rapporto settimanale sull'attività eruttiva dell'Etna (15-21 marzo 2010)

Daniele Andronico

Le osservazioni dell'attività eruttiva dell'Etna di questa settimana sono state compilate grazie alle registrazioni delle telecamere della rete di sorveglianza INGV–CT e ad un sopralluogo effettuato in area sommitale giovedì 18 marzo insieme a Orazio e Salvatore Consoli.

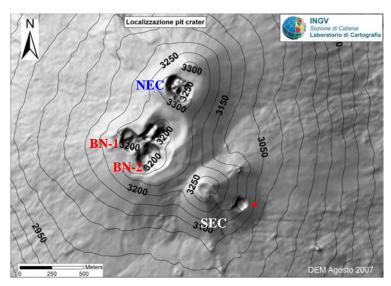


Figura 1 – Mappa schematica dell'area craterica sommitale.

VOR = Voragine; BN-1 e BN-2 = Bocca Nuova; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est.

In rosso il pit-crater formatosi sul fianco del SEC il 6 novembre 2009.

L'attività sommitale del vulcano è stata caratterizzata da degassamento poco appariscente tra il 15 e il 17 marzo, e più consistente nei giorni successivi (Figura 2) da tutti i crateri. Anche il pit-crater (Figura 1), formatosi il 6 novembre 2009 a circa 3050 m di quota sul fianco orientale del Cratere di SE, ha seguito questa tendenza. All'aumento di degassamento del pit è associata anche una debole ripresa, dopo qualche settimana di assenza, dei fenomeni di incandescenza visibili durante la notte dai paesi pedemontani, come riferito da Boris Behncke (INGV-CT) che li ha osservati nella notte tra il 16 e il 17 marzo.



Figura 2 – L'Etna ripreso dalle telecamere INGV nei giorni 17, 18 e 20 marzo. In alto: immagini della telecamera di Milo (primi 2 frame) e di Nicolosi; in basso: immagini relative agli stessi giorni rispettivamente da Catania, Nicolosi e Catania. È evidente la crescente attività di degassamento durante la settimana.

Il 18 marzo l'attività di degassamento, ben visibile da tutti i crateri, ha formato un vistoso pennacchio di gas sopra il vulcano (Figura 3).



Figura 3 – Degassamento dell'Etna visto da Nicolosi la mattina del 18 marzo.

Durante la ricognizione in area sommitale sono state svolte osservazioni presso la Bocca Nuova, dove era presente un degassamento pulsante ma intenso che tuttavia per brevi periodi di tempo (della durata di pochi secondi) ha lasciato intravedere la morfologia interna. I due pit-crater che compongono la Bocca Nuova (BN1 e BN2; Figura 1) apparivano separati sul fondo craterico soltanto da un piccolo setto divisorio alto poche decine di metri (Figura 4).

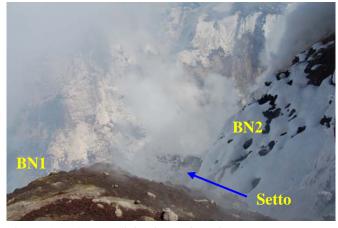


Figura 4 – Il setto divisorio tra i 2 pit-crater della Bocca Nuova ricoperto di neve.



Sia questo setto che le pareti meno inclinate presenti all'interno dell'ampia depressione contenente BN1 e BN2 erano in gran parte ricoperte da neve (Figure 4-5). Il gas non ha permesso di capire se vi fossero anche significative modifiche al setto che divide la Bocca Nuova dalla Voragine (Figura 5).

Figura 5 – Immagine della parete che separa la Bocca Nuova dalla Voragine. Sullo sfondo la Voragine e il Cratere di NE.

Non è stato possibile raggiungere il pit-crater presso il Cratere di SE, che tuttavia ha mostrato un degassamento pressoché continuo (Figura 6) e a tratti di colore leggermente scuro, come se l'intenso flusso di gas portasse in sospensione del particolato molto fine e diluito.



Figura 6 – Il Cratere di SE visto dal versante meridionale del vulcano. La freccia indica il degassamento proveniente dal pit-crater che risale verticalmente in un periodo di scarsa intensità del vento.



Secondo informazioni ricevute dal personale del Soccorso Alpino della Guardia di Finanza di Nicolosi, recatosi sul pit martedì 16 marzo, le dimensioni della bocca sono rimaste pressoché invariate rispetto ai mesi scorsi (Figura 7), e si avvertivano frequenti boati profondi, probabilmente imputabili all'attività di degassamento della bocca stessa.

Figura 7 – Foto del pit-crater scattata il 16 marzo dal Soccorso Alpino della Guardia di Finanza di Nicolosi.

Flusso di SO₂

Il flusso di SO₂ emesso dall'Etna, misurato dalla rete FLAME e con traverse eseguite con tecnica DOAS da autovettura, nel periodo compreso tra il 15 ed il 21 marzo 2010, ha mostrato valori medi giornalieri relativamente bassi, minori di quelli della scorsa settimana. I valori giornalieri non hanno mostrato valori di picco rilevanti (>5000 t/d). Nel loro complesso i valori medi di flusso durante la settimana, non hanno mostrato un trend ben definito.

Ringraziamenti

Ad Orazio e Salvatore Consoli per l'assistenza e la disponibilità in occasione del sopralluogo sull'Etna, e al personale del Soccorso Alpino della Guardia di Finanza di Nicolosi per le informazioni e la foto ricevute.

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.