



INGV

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Sezione di Catania

U.F. Vulcanologia e Geochemica

Prot. int. n° UFVG2008/021

Rapporto settimanale sull'attività eruttiva dello Stromboli ripresa dalle telecamere di sorveglianza

25 Febbraio – 02 Marzo 2008

Antonio Cristaldi

L'analisi delle immagini registrate dalle telecamere poste sul Pizzo sopra la Fossa, quota 400 e quota 190 sul margine orientale della Sciara del Fuoco, ha permesso di caratterizzare l'attività eruttiva dello Stromboli. Nel periodo esaminato l'attività è stata prodotta principalmente da quattro bocche eruttive: due nell'area craterica Nord (bN_1 , bN_2), una nell'area craterica centrale (bC) ed una nell'area craterica Sud (bS). Tutte le bocche sono poste all'interno della depressione che occupa l'area craterica.

A causa delle avverse condizioni meteo e dell'intenso degassamento delle bocche dell'area craterica durante i giorni 1-2 Marzo non è stato possibile osservare l'attività esplosiva.

- **Giorno 29 Febbraio alle ore 02:17 gmt un forte evento esplosivo ha interessato la bocca bC. Tra gli eventi osservati nell'ultimo anno è stato il più energetico dopo il parossisma del 15 Marzo 2007**



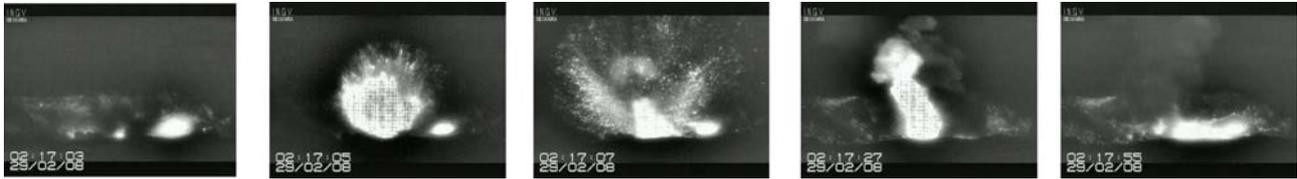
-Ubicazione e nome delle bocche attive ● bN
-tipo di materiale prevalentemente eruttato:
fine (ceneri) Nero
grossolano (lapilli e bombe) Rosso
fine e grossolano Nero/Rosso

Foto Calvari S.

Durante il periodo in osservazione la bN_1 ha mostrato, in prevalenza, attività esplosiva di materiale grossolano (lapilli e bombe) d'intensità bassa, con altezza dei getti inferiore agli 80 m. Alla bN_2 sono state osservate esplosioni di materiale grossolano di intensità medio-bassa (< 100 m) che talvolta hanno raggiunto i 150 m.

La bC ha mostrato soltanto l'evento di forte intensità di giorno 29 Febbraio, di seguito descritto:

- **ore 02:17:03 gmt** ha inizio una forte esplosione alla bC che si disperde a ventaglio sull'area sommitale seguita dopo pochi secondi da una fontana di lava della durata di circa 50 s che raggiunge l'altezza massima di 150 m (**Sequenza 1**). I prodotti dell'esplosione oltre a ricoprire l'area interna della terrazza craterica ricoprono la parte settentrionale esterna della terrazza craterica e la maggior parte ricadono sulla parte alta della Sciara del Fuoco (**Sequenza 2**) e rotolando raggiungono la parte mediale della Sciara (**Sequenza 3**).



Sequenza 1. Esplosione vista dalla telecamera *infrarosso* del Pizzo.



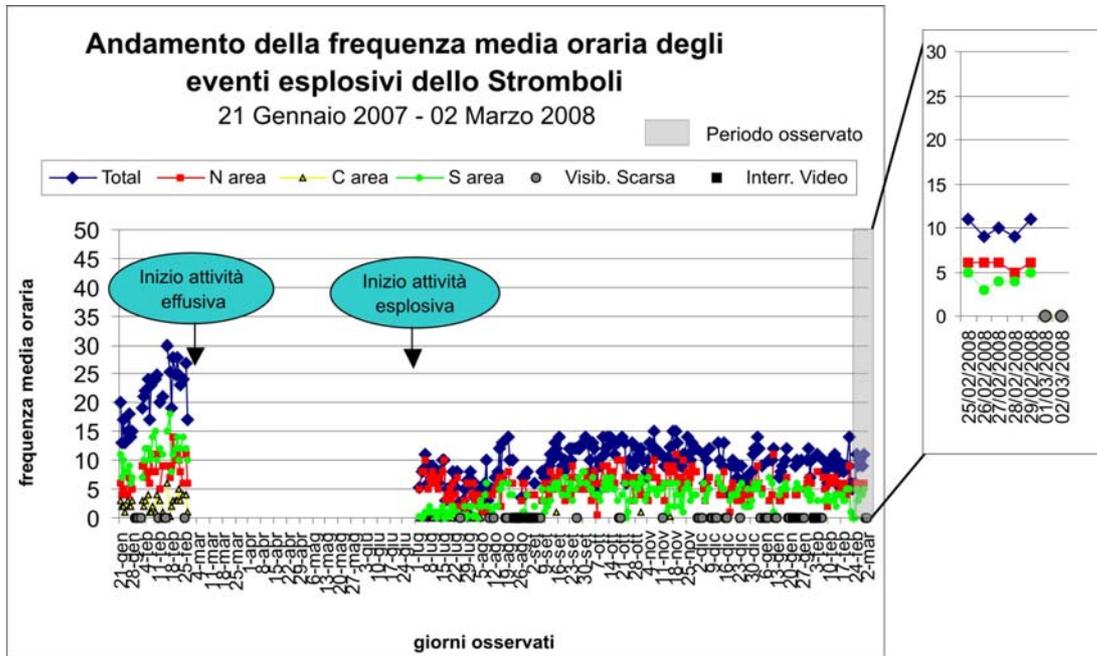
Sequenza 2. Esplosione vista dalla telecamera *visibile* di quota 400.



Sequenza 3. I prodotti di ricaduta che rotolando hanno raggiunto la parte mediale della Sciara del Fuoco visti dalla telecamera *termica* di quota 190.

La bS ha prodotto in prevalenza materiale con un maggior contenuto di grossolano durante giorno 28 Febbraio mentre nei rimanenti giorni del periodo il materiale prevalente è stato fine (cenere) talvolta frammisto a grossolano. L'intensità delle esplosioni è stata medio-bassa (< 100 m).

Nel grafico sottostante viene visualizzata la frequenza media oraria giornaliera degli eventi esplosivi ripresi dalle telecamere di sorveglianza. L'area craterica è stata suddivisa per aree sede di bocche attive per cui le due bocche poste nella porzione settentrionale costituiscono *N area*, la bocca posta nella porzione centrale costituisce la *C area*, le bocche poste nella porzione meridionale costituiscono la *S area*. Il valore *Total* è la somma giornaliera della frequenza oraria media di tutti gli eventi esplosivi osservati dalle bocche attive.



NOTE. Il valore *Total* ha mostrato un andamento oscillante su valori medio-bassi (11-9 eventi/h)

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.