



Prot. int. n° UFVG2008/067

Aggiornamento attività Stromboli
Cronologia evento del 9 luglio 2008
Antonio Cristaldi – Daniele Andronico

Mercoledì 9 luglio alle 05:40 GMT la sala di monitoraggio della sezione INGV di Napoli (Osservatorio Vesuviano), dove sono centralizzati i segnali della rete sismica a larga banda che opera sullo Stromboli, ha registrato un evento esplosivo di ampiezza superiore alla media giornaliera e di durata prolungata (> 2 min) (vedi comunicato alla pagina web http://www.ct.ingv.it/Report/comunicato_2008_07_09.pdf).

Tale evento è stato registrato anche dalle telecamere della sezione INGV di Catania. Le immagini hanno mostrato l'accadimento di una esplosione nell'area craterica centrale di Stromboli che ha distrutto un conetto di scorie e prodotto una modesta nube di cenere. Di seguito la descrizione e la cronologia dell'evento.

L'esplosione è avvenuta nella porzione centrale dell'area craterica presso la bocca bC (Figura 1; vedi terminologia usata nei rapporti settimanali pubblicati alla pagina www.ct.ingv.it). In particolare l'ultimo rapporto settimanale evidenzia come la bocca bC non sia stata sede di attività esplosiva (<http://www.ct.ingv.it/Report/Comunicato%20STR%208%20luglio%2008.pdf>).

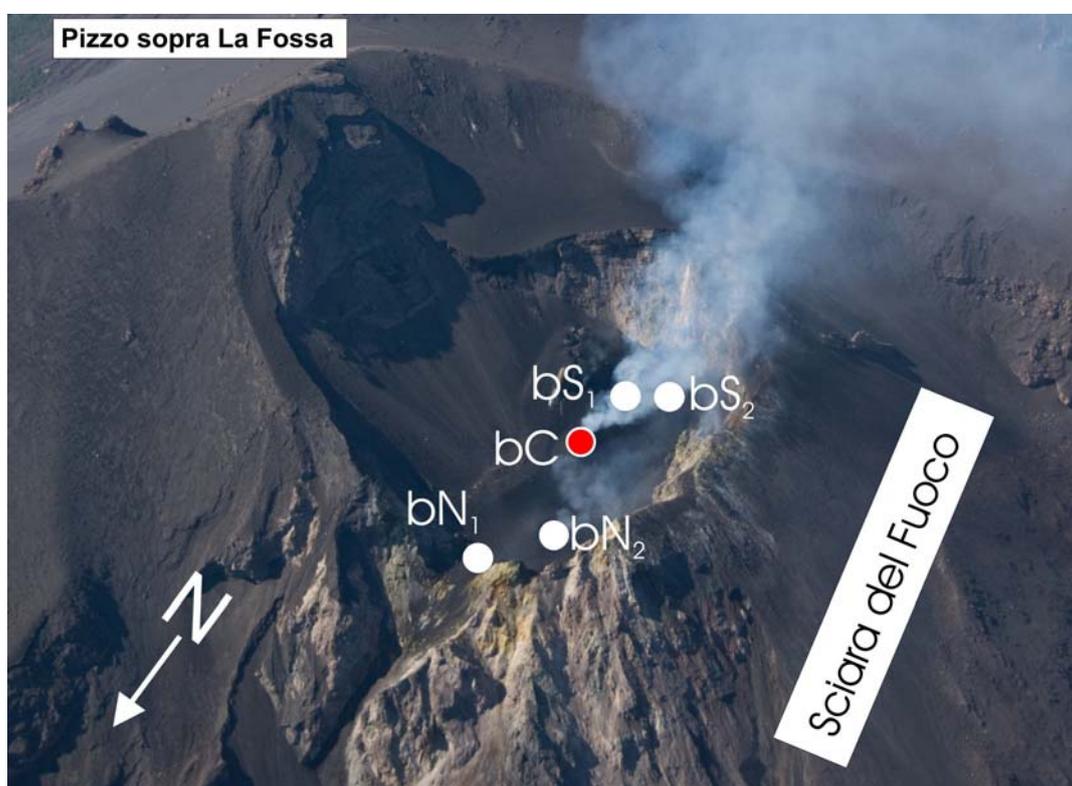


Figura 1 - Immagine dell'area craterica dello Stromboli. Sono ubicate le bocche attive nelle ultime settimane (in bianco). In rosso è indicata la bocca sede dell'evento del 9 luglio.

La Figura 2 mostra la sequenza dell'evento esplosivo come registrato dalla telecamera *infrarosso* del Pizzo. L'esplosione è iniziata alle ore 05:40:59 (frame 2). I primi prodotti emessi sono stati grossolani (lapilli e bombe; frame 3) seguiti dalla formazione di una densa nube di cenere (frames 4 e 5) che i venti hanno disperso verso i quadranti orientali dell'isola, oscurando la telecamera del Pizzo (frame 6). È importante rilevare che le immagini mostrano come i prodotti grossolani siano ricaduti nei dintorni della bocca eruttiva e prevalentemente all'interno della terrazza craterica, arrivando ad altezze inferiori ai 100 m. La nube di cenere formatasi successivamente non permette di vedere se altri prodotti grossolani sono stati espulsi più in alto. In particolare non si sono osservati ricadere prodotti piroclastici grossolani verso la zona del Pizzo.

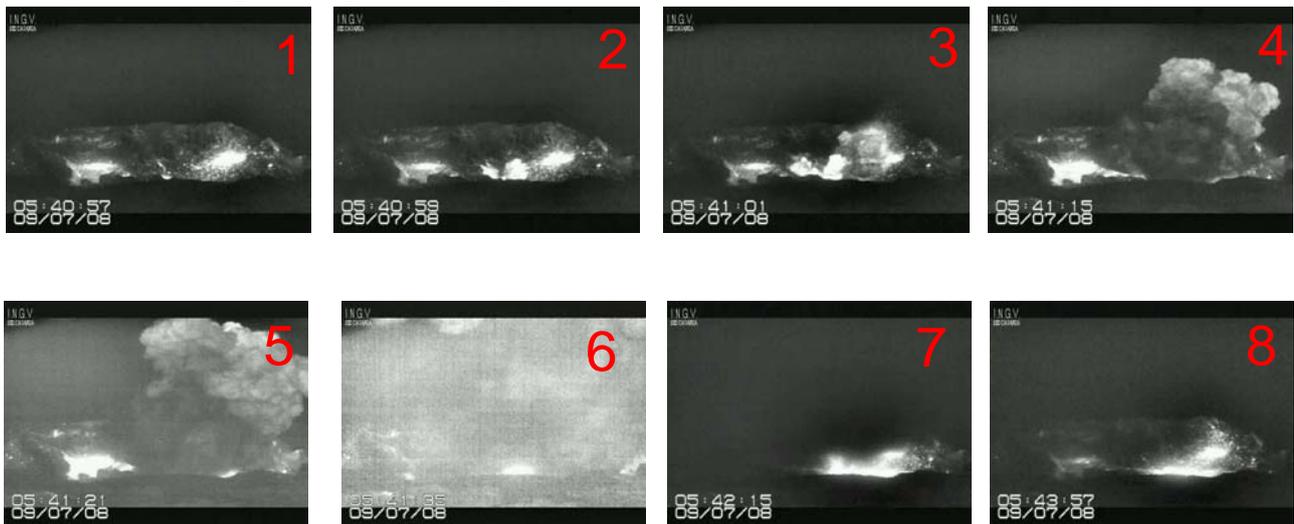


Figura 2 – L'evento esplosivo ripreso dalla telecamera *infrarosso* del Pizzo.

Quando la nuvola di cenere si è diradata, è stata osservata una debole attività esplosiva con lancio di brandelli di lava fino ad una altezza di qualche decina di metri (Figura 2, frame 7). Tale attività è durata poche decine di secondi.

La durata totale dell'esplosione è stata di circa 2 minuti. Alla fine dell'evento le immagini hanno mostrato sulla porzione settentrionale interna dell'area craterica i depositi incandescenti e nell'area centrale la distruzione del conetto su cui era posta la bocca bC (Figura 2, frame 8).

La Figura 3 mostra la sequenza esplosiva registrata dalla telecamera *visibile* di quota 400 m. Appare evidente che l'esplosione, sebbene abbia distrutto il conetto, ha prodotto sostanzialmente soltanto una piccola nube di cenere che si è sollevata al di sopra dei crateri per circa 2-300 m.



Figura 3 – Evento esplosivo ripreso dalla telecamera *visibile* di quota 400.

L'area interessata dall'esplosione è stata anche in passato soggetta a questo tipo di attività, per altro non prevedibile, ovvero la formazione di un piccolo conetto (per l'accumulo di brandelli di magma attorno ad una bocca esplosiva) e la sua distruzione in occasione di esplosioni un po' più intense del normale, ma sempre ricadenti nell'ambito dell'attività ordinaria del vulcano. A tal proposito si veda, ad esempio, il report alla pagina <http://www.ct.ingv.it/Report/RPTVGSTR20050414.pdf>, dove appare chiaro che l'evento del 9 luglio 2008 sia quello meno energetico rispetto alla maggior parte di quelli osservati.

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.