



# Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

## RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI AGGIORNAMENTO AL 3 OTTOBRE 2014 ORE 17.00 locali (15.00 UTC)

*A cura delle Sezioni di Catania, Napoli e Palermo*

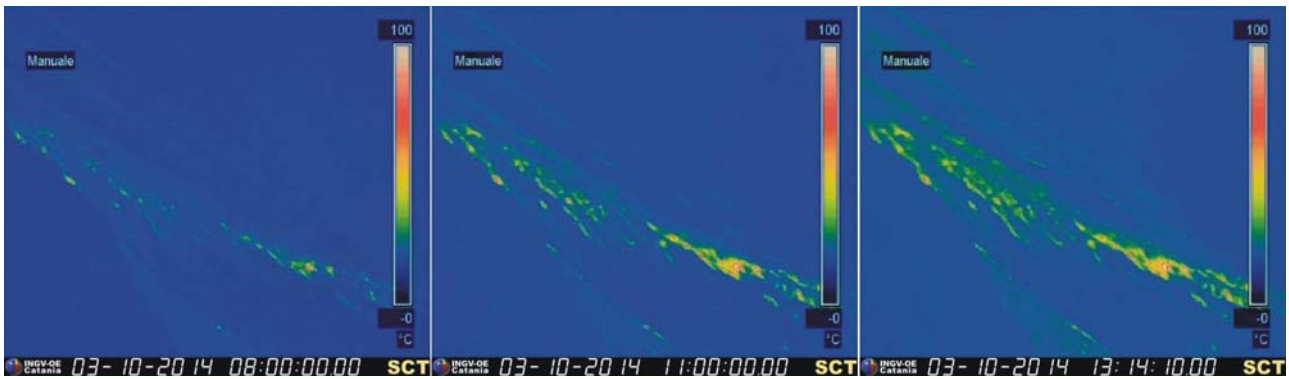
### OSSERVAZIONI VULCANOLOGICHE

L'analisi delle immagini riprese dalle telecamere di monitoraggio dalle 9:30 (7:30 UTC) alle 16:30 (14:30 UTC) hanno evidenziato un intenso degassamento generato dalla terrazza craterica. Complessivamente, come riportato nel precedente comunicato, si sono verificate emissioni di cenere che hanno prodotto modeste nubi diluite, rapidamente disperse dai venti in quota (Fig. 1).



*Figura 1 – Immagini riprese dalle telecamere visibile e termica di quota 400 m che mostrano un' emissione di cenere. L'immagine termica mostra, inoltre, la colata lavica che interessa la porzione settentrionale della Sciara del Fuoco.*

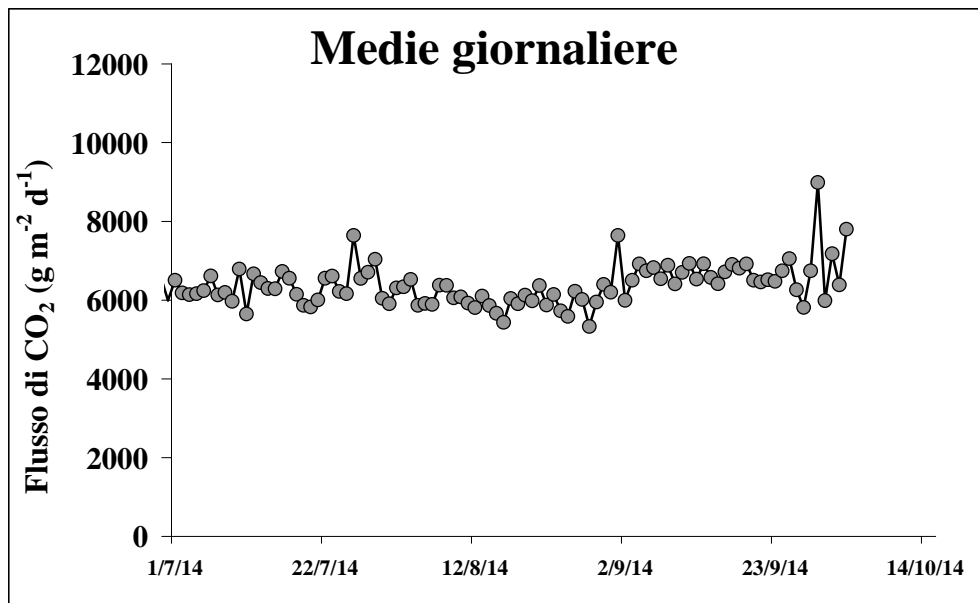
Continua l'emissione lavica prodotta dalla bocca effusiva di quota 650 m, che alimenta una colata che si riversa sul pianoro di quota 600 m sviluppandosi nella porzione settentrionale della Sciara del Fuoco (Fig. 1). La parte bassa del campo lavico continua a presentarsi stazionaria ed in raffreddamento (Fig. 2), interessata solamente dal rotolamento di blocchi che si staccano dai fronti lavici attivi percorrendo tutto il versante fino alla costa.



**Figura 2** – Le immagini termiche riprese dalla telecamera di quota 190 m mostrano il campo lavico in raffreddamento presso la parte bassa della Sciara del Fuoco.

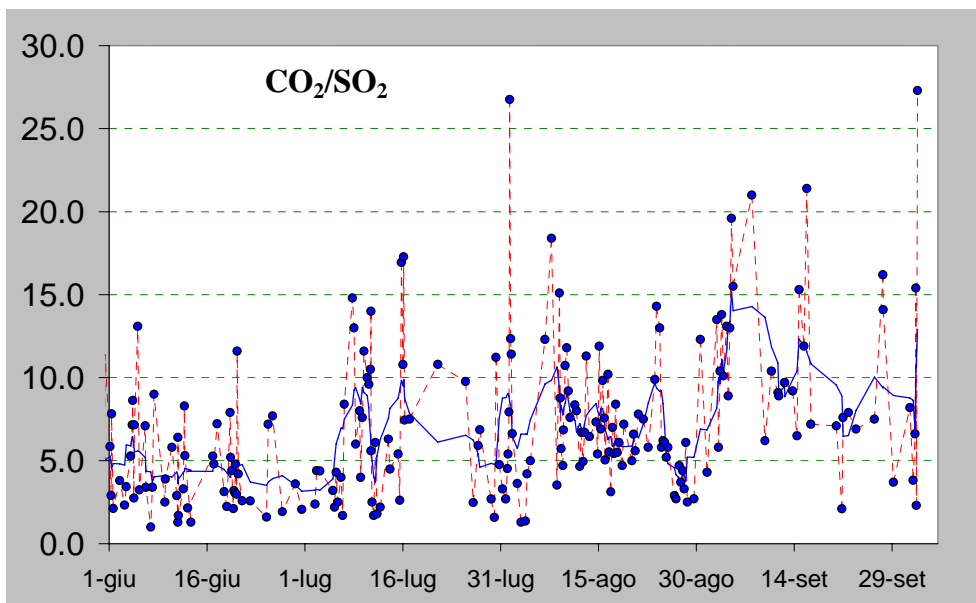
**GEOCHIMICA** (Aggiornamento alle 17:00 ora locale)

*Flussi di CO<sub>2</sub> dal suolo* – Il valore medio giornaliero del flusso di CO<sub>2</sub> dal suolo, misurato dalla stazione STR02 posta al Pizzo sopra La Fossa, aggiornato alle ore 15:00 locali, è di ~7800 g m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup> (Figura 3).



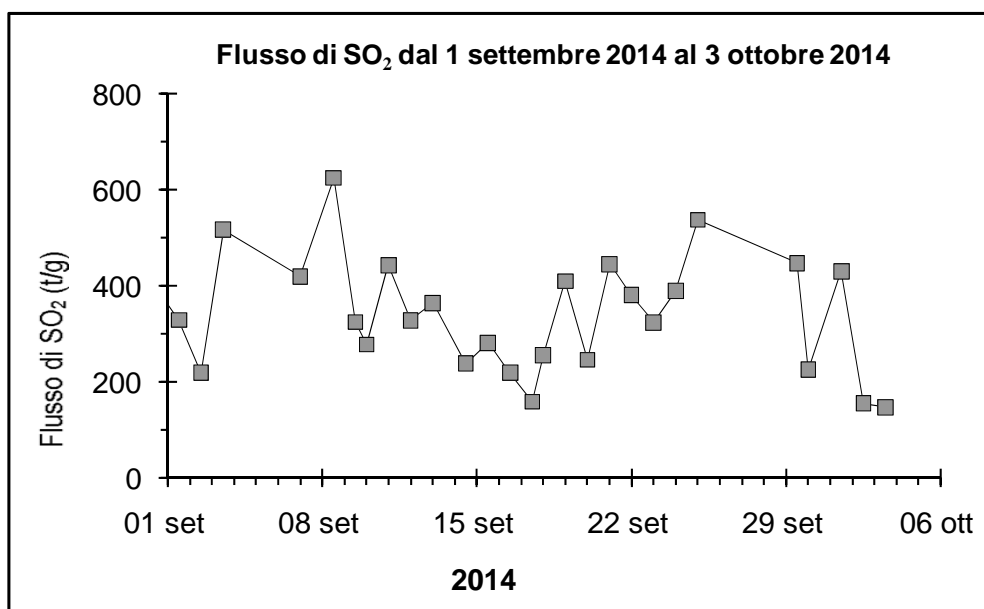
**Figura 3** - Flusso medio-giornaliero di CO<sub>2</sub> dal suolo nel periodo 1 luglio - 3 ottobre 2014.

*Chimica del plume* – Causa la non favorevole direzione dei venti non è stato possibile ottenere un aggiornamento in data odierna. L'ultimo valore registrato del rapporto CO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub> della giornata di ieri è delle ore 23:30 locali ed è mostrato in Figura 4.



**Figura 4** – Rapporto  $CO_2/SO_2$  misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo 1 giugno - 2 ottobre 2014 (ultimo dato ore 23:30 locali del 2 ottobre).

*Flussi di  $SO_2$*  – Il valore medio-giornaliero del flusso di  $SO_2$  emesso dal plume di Stromboli, misurato dalla rete FLAME, nella giornata del 3 ottobre ha indicato un valore di ~150 t/g (Figura 5, ultimo record alle ore 16:18 locali), in linea con il dato registrato ieri.



**Figura 5** - Flusso di  $SO_2$  medio-giornaliero nel corso dell'ultimo mese.

## **SISMOLOGIA** (Aggiornamento alle 15:30 ora locale)

Questo bollettino è relativo all'analisi dei segnali sismici effettuata presso 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.

Attualmente sono acquisiti i dati da 8 delle stazioni che compongono la rete. L'attività sismica registrata nelle ultime 8h ha presentato le seguenti caratteristiche (tempi UTC):

- L'analisi dei sismogrammi ha evidenziato 1 segnale sismico associabile ad evento franoso, di piccola entità, lungo la Sciara del Fuoco.
- Il conteggio degli eventi Very Long Period (VLP) fornisce un valore di circa 24 eventi/ora.

Per i restanti parametri sismologici monitorati non ci sono state variazioni rilevanti rispetto al comunicato precedente.

### **Sintesi**

- L'analisi delle immagini riprese dalle telecamere di monitoraggio dalle 9:30 (7:30 UTC) alle 16:30 (14:30 UTC) hanno evidenziato un intenso degassamento generato dalla terrazza craterica. Si sono verificate emissioni di cenere che hanno prodotto modeste nubi diluite, rapidamente disperse dai venti in quota.
- Continua l'emissione lavica prodotta dalla bocca effusiva situata a circa 650 m di quota, che alimenta una colata che si riversa sul pianoro di quota 600 m e dà luogo ad alcune tracimazioni che si espandono lungo la Sciara del Fuoco. La parte bassa del campo lavico continua a presentarsi stazionaria ed in raffreddamento, interessata solamente dal rotolamento di blocchi che si staccano dai fronti lavici attivi percorrendo tutto il versante fino alla costa.
- I dati geochimici a disposizione in data odierna confermano il moderato incremento del flusso di CO<sub>2</sub> emessa dai suoli. Le misure del flusso di SO<sub>2</sub> nel plume, acquisite con minore frequenza a causa della non favorevole direzione dei venti, mostrano valori mediamente bassi e paragonabili a quelli della giornata di ieri. Non ci sono dati odierni relativamente al rapporto CO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub> nel plume.
- L'analisi dei sismogrammi ha evidenziato 1 segnale sismico associabile ad evento franoso, di piccola entità, lungo la Sciara del Fuoco. Il conteggio degli eventi Very Long Period (VLP) fornisce un valore di circa 24 eventi/ora.

**Come da accordi con il DPC, la presente relazione sostituisce il comunicato giornaliero ed il bollettino settimanale**

---

**Disclaimer**

L'INGV, in ottemperanza a quanto disposto dall'Art.2 del D.L. 381/1999, svolge funzioni di sorveglianza sismica e vulcanica del territorio nazionale, provvedendo alla organizzazione della rete sismica nazionale integrata e al coordinamento delle reti simiche regionali e locali in regime di convenzione con il Dipartimento della Protezione Civile.

L'INGV concorre, nei limiti delle proprie competenze inerenti la valutazione della Pericolosità sismica e vulcanica nel territorio nazionale e secondo le modalità concordate dall'Accordo di programma decennale stipulato tra lo stesso INGV e il DPC in data 2 febbraio 2012 (Prot. INGV 2052 del 27/2/2012), alle attività previste nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Civile.

In particolare, questo documento, redatto in conformità all'Allegato A del suddetto Accordo Quadro, ha la finalità di informare il Dipartimento della Protezione Civile circa le osservazioni e i dati acquisiti dalle Reti di monitoraggio gestite dall'INGV su fenomeni naturali di interesse per lo stesso Dipartimento.

L'INGV fornisce informazioni scientifiche utilizzando le migliori conoscenze scientifiche disponibili; tuttavia, in conseguenza della complessità dei fenomeni naturali in oggetto, nulla può essere imputato all'INGV circa l'eventuale incompletezza ed incertezza dei dati riportati e circa accadimenti futuri che differiscano da eventuali affermazioni a carattere previsionale presenti in questo documento. Tali affermazioni, infatti, sono per loro natura affette da intrinseca incertezza.

L'INGV non è responsabile dell'utilizzo, anche parziale, dei contenuti di questo documento da parte di terzi, e/o delle decisioni assunte dal Dipartimento della Protezione Civile, dagli organi di consulenza dello stesso Dipartimento, da altri Centri di Competenza, dai membri del Sistema Nazionale di Protezione Civile o da altre autorità preposte alla tutela del territorio e della popolazione, sulla base delle informazioni contenute in questo documento. L'INGV non è altresì responsabile di eventuali danni recati a terzi derivanti dalle stesse decisioni.

La proprietà dei dati contenuti in questo documento è dell'INGV. La diffusione anche parziale dei contenuti è consentita solo per fini di protezione civile ed in conformità a quanto specificatamente previsto dall'Accordo Quadro sopra citato tra INGV e Dipartimento della Protezione Civile.