

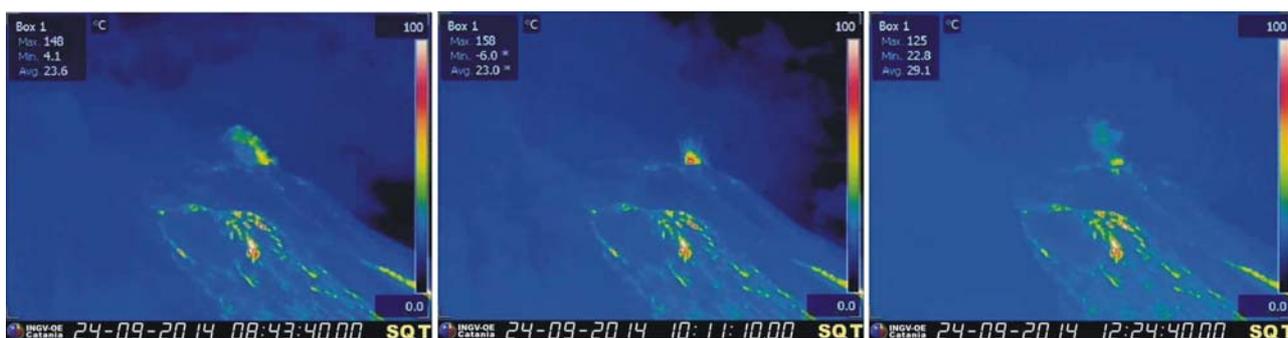
# Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

## RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI AGGIORNAMENTO AL 24 SETTEMBRE 2014 ORE 17.00 locali (15.00 UTC)

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

### OSSERVAZIONI VULCANOLOGICHE

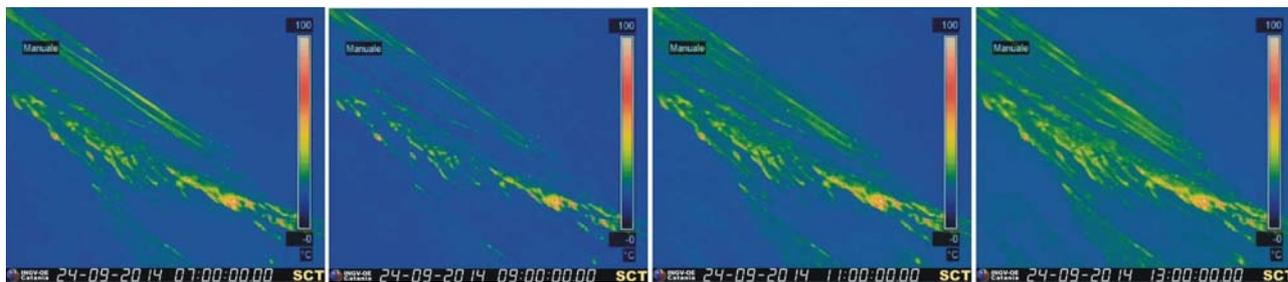
A causa dell'intenso degassamento dalla terrazza craterica e di una quasi continua copertura nuvolosa dell'area sommitale, non è stato possibile eseguire osservazioni dalle telecamere di monitoraggio del Pizzo dalle 9:00 (7:00 UTC) alle 16:00 (14:00 UTC). L'analisi delle immagini delle telecamere di quota 400 m hanno evidenziato che, come riportato nel precedente comunicato, si sono verificate alcune modeste emissioni diluite di cenere dall'area craterica meridionale rapidamente disperse dai venti in quota (Figura 1).



**Figura 1** – Le immagini riprese dalla telecamera termica di quota 400 m mostrano alcune modeste emissioni di cenere dal settore meridionale dell'area craterica. Tali immagini mostrano, inoltre, la colata attiva che è visibile in basso a destra in corrispondenza del fondo scala dell'immagine.

La colata lavica a valle del pianoro di quota 600 m, inquadrata dalle telecamere di quota 400 m, non ha mostrato variazioni significative rispetto a quanto descritto nel precedente comunicato odierno, sviluppandosi nel settore centrale della Sciara del Fuoco (Figura 1). Invece, i fronti lavici attivi non

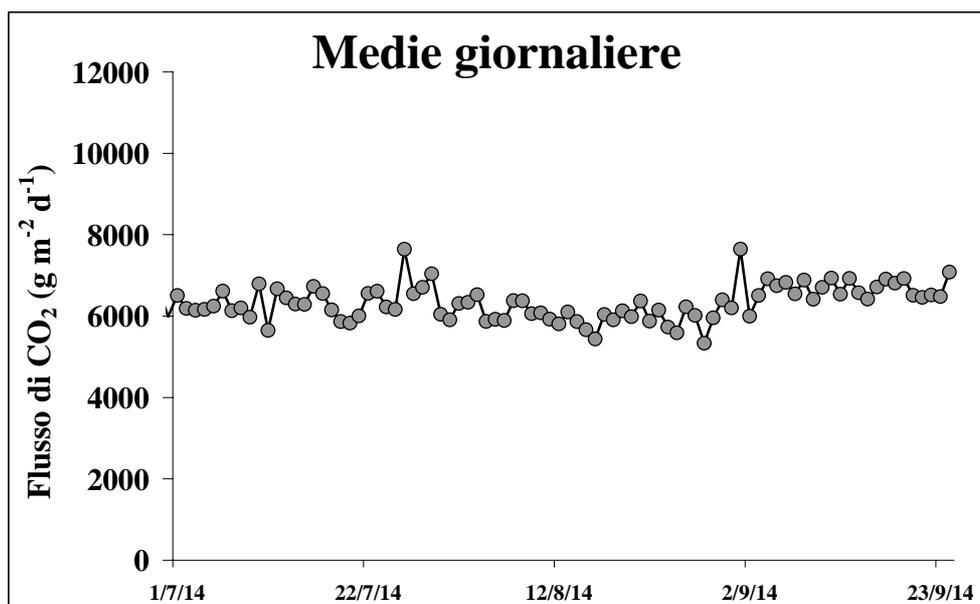
hanno raggiunto la parte bassa della Sciara del Fuoco come evidenziato dalle immagini della telecamera di quota 190 m che mostrano il campo lavico in raffreddamento (Figura 2).



**Figura 2** – Immagini termiche riprese dalla telecamera di quota 190 m dalle quale si osserva la parte bassa del campo lavico in raffreddamento in prossimità della costa.

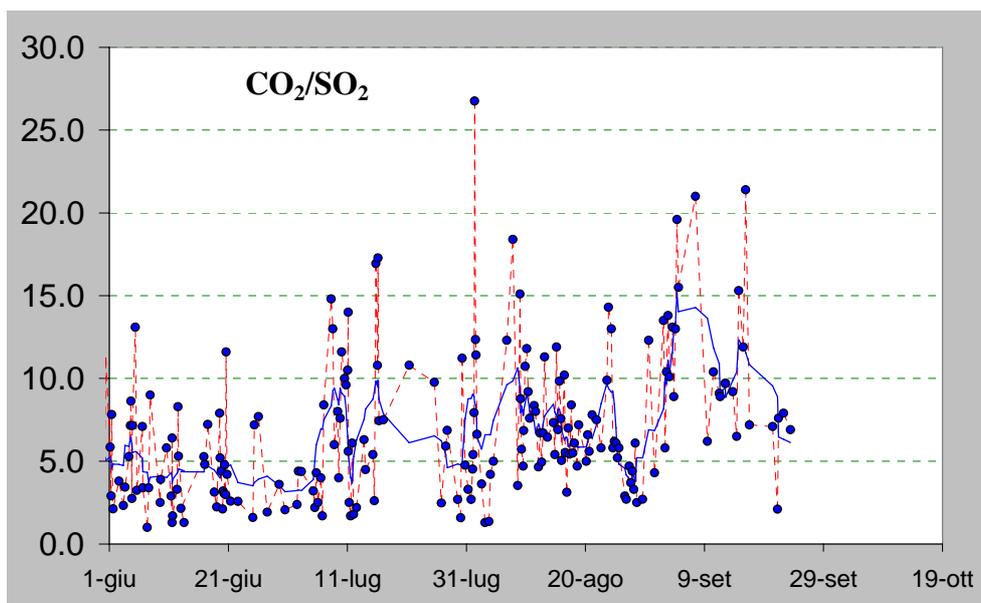
## GEOCHIMICA

*Flussi di CO<sub>2</sub> dal suolo* – Il valore medio giornaliero del flusso di CO<sub>2</sub>, misurato dalla stazione STR02 posta al Pizzo sopra La Fossa, aggiornato alle ore 15:00 locali, è di ~7080 g m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup> (Figura 3).



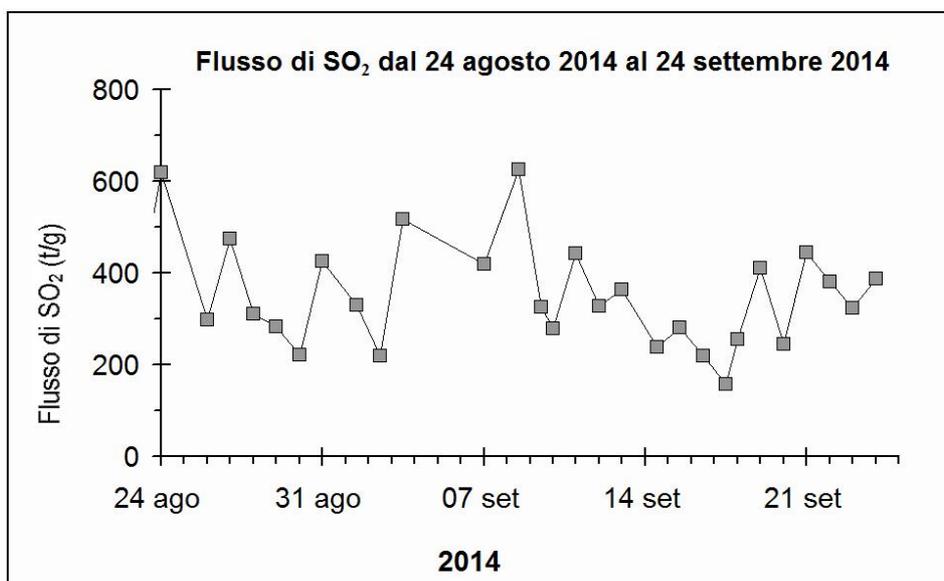
**Figura 3** – Flusso medio-giornaliero di CO<sub>2</sub> dal suolo nel periodo tra il 1 luglio ed il 24 settembre 2014.

*Chimica del plume* – Causa la sfavorevole direzione dei venti, oggi non ci sono dati aggiornati (ultimo record ore 13:30 ora locale del 23 settembre) (Figura 4).



**Figura 4** – Rapporto  $CO_2/SO_2$  misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno e il 23 settembre 2014 (ultimo dato ore 13:30 locali del 23 settembre).

**Flussi di  $SO_2$**  – Il valore medio-giornaliero del flusso di  $SO_2$ , misurato dalla Rete FLAME, è di 400 t/g, in linea con i dati registrati nell'ultimo periodo (Figura 5).



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

### **SISMOLOGIA (Aggiornamento alle 16:00 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 9 delle 13 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 un evento franoso, di piccola entità, lungo la Sciara del Fuoco.
- Il conteggio degli eventi Very Long Period (VLP) fornisce un valore di circa 20 eventi/ora.

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

### **Sintesi**

- A causa dell'intenso degassamento dalla terrazza craterica e di una quasi continua copertura nuvolosa dell'area sommitale, non è stato possibile eseguire osservazioni dalle telecamere di monitoraggio del Pizzo dalle 9:00 (7:00 UTC) alle 16:00 (14:00 UTC). L'analisi delle immagini delle telecamere di quota 400 m hanno evidenziato che, come riportato nel precedente comunicato, si sono verificate alcune modeste emissioni diluite di cenere dall'area craterica meridionale rapidamente disperse dai venti in quota.
- La colata lavica a valle del pianoro di quota 600 m, inquadrata dalle telecamere di quota 400 m, non ha mostrato variazioni significative rispetto a quanto descritto nel precedente comunicato odierno, sviluppandosi nel settore centrale della Sciara del Fuoco (Figura 1). Invece, i fronti lavici attivi non hanno raggiunto la parte bassa della Sciara del Fuoco, come evidenziato dalle immagini della telecamera di quota 190 m che mostrano il campo lavico in raffreddamento.
- I dati geochimici indicano condizioni di stabilità generale relativamente ai flussi di CO<sub>2</sub> emessa dai suoli e al flusso di SO<sub>2</sub> nel plume. Non ci sono dati odierni relativi al rapporto CO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub> nel plume.
- L'analisi dei sismogrammi nelle ultime 8h ha evidenziato 1 segnale sismico associabile ad evento franoso di piccola entità lungo la Sciara del Fuoco. Il conteggio degli eventi VLP ha fornito un valore di circa 20 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 sismiche 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.