

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI

AGGIORNAMENTO AL 1 SETTEMBRE 2014 ORE 17.00 locali (15.00 UT)

A cura delle Sezioni di Catania, Napoli e Palermo

OSSERVAZIONI VULCANOLOGICHE

L'analisi delle immagini delle telecamere di monitoraggio registrate dalle 09 UTC alle ore 14.30 UTC di oggi, a causa dell'intenso degassamento craterico che produce un plume vulcanico spinto dal vento nella zona dove sono ubicate le telecamere di sorveglianza al Pizzo, non ha permesso di osservare la terrazza craterica. Dalle immagini registrate dalla telecamera termica di quota 400 m (Figura 1), non sono stati registrati eventi riconducibili ad un'attività esplosiva relativa ai crateri sommitali del vulcano. Alle ore 08.54 UTC una anomalia termica si è registrata sul versante meridionale della Sciara; tale anomalia è divenuta ben visibile alle ore 9 UTC, ed è legata ad un nuovo flusso lavico che si muove parallelamente al flusso lavico principale (Figura 1).



Fig. 1- Immagine termica della telecamera di quota 400, all'interno del cerchio giallo un piccolo flusso lavico visibile dalle ore 8.54 UTC.

Inoltre, continua l'emissione lavica prodotta dalla bocca effusiva situata a 650 m di quota, con modalità analoghe a quelle già segnalate nel comunicato precedente. Tale emissione alimenta una colata che si riversa sul pianoro di quota 600 m e quindi dà luogo a una tracimazione principale che si espande lungo la parte alta della Sciara del Fuoco, come evidenziato dalle immagini della telecamera termica di quota 400 m s.l.m. (Figura 1). Tuttavia, la parte bassa della Sciara del Fuoco si presenta ancora in raffreddamento e risulta, pertanto, solo interessata dal rotolito di massi prodotti dalla zona del fronte lavico attivo che percorrono buona parte del pendio fino alla costa.

GEOCHIMICA

Flussi di CO₂ dal suolo – Il valore medio giornaliero del flusso di CO₂, misurato dalla stazione STRO2 posta al Pizzo sopra La Fossa (Fig.2), aggiornato alle ore 15:00 locali, è di ~8000 g m⁻² d⁻¹, in moderato incremento rispetto al dato di ieri.

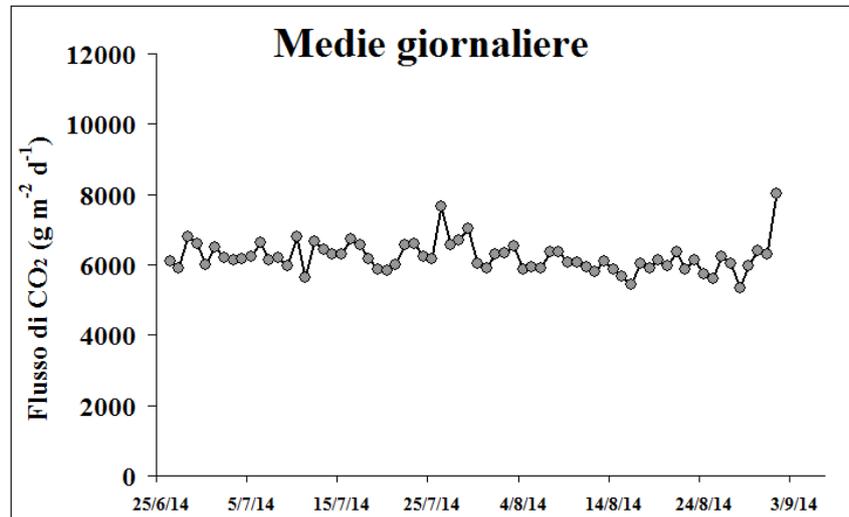


Figura 2 – Flusso medio-giornaliero di CO₂ dal suolo nel periodo tra il 25 giugno ed il 01 settembre 2014

Chimica del plume – La sfavorevole direzione dei venti non ha permesso di registrare aggiornamenti. L'unico valore del rapporto CO₂/SO₂ misurato nella della giornata di ieri era di 4.3 (record delle ore 17:30 ora locale del 31 agosto; Fig. 3).

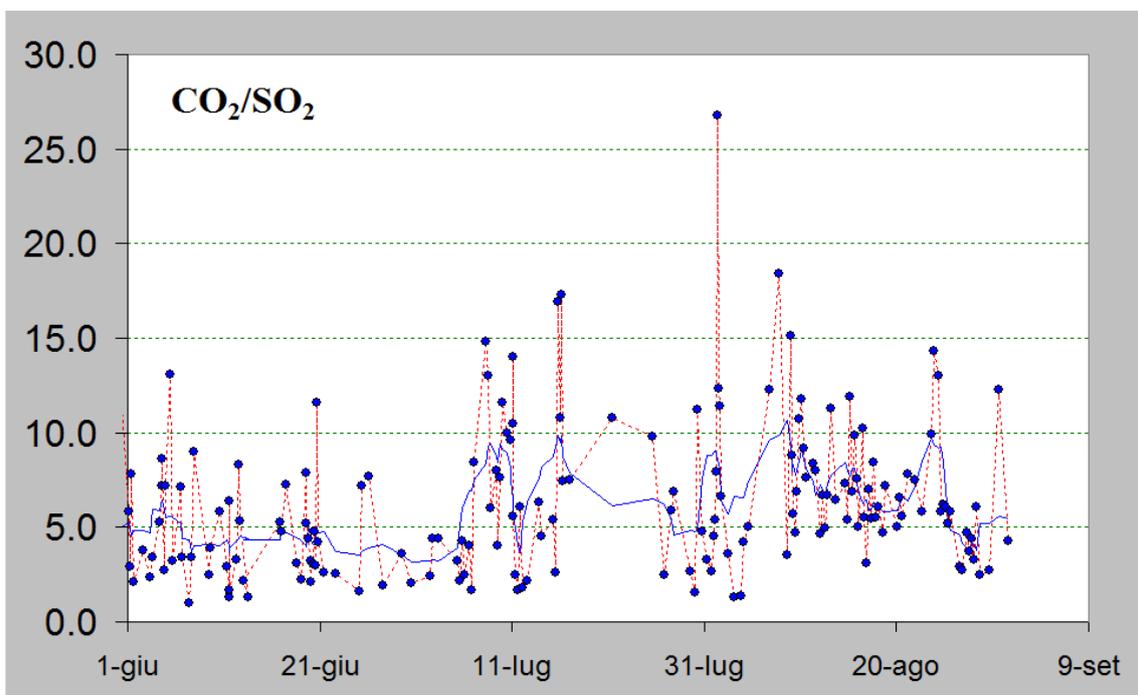


Figura 3 – Rapporto CO₂/SO₂ misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno ed il 31 agosto 2014 (ultimo dato ore 17:30 locali del 31 agosto).

Flussi di SO₂ – Il valore medio del flusso di SO₂, misurato dalla Rete FLAME, è di 325 t/g in moderato decremento rispetto al dato misurato ieri (dato aggiornato alle h 16:00 locali; Fig. 4).

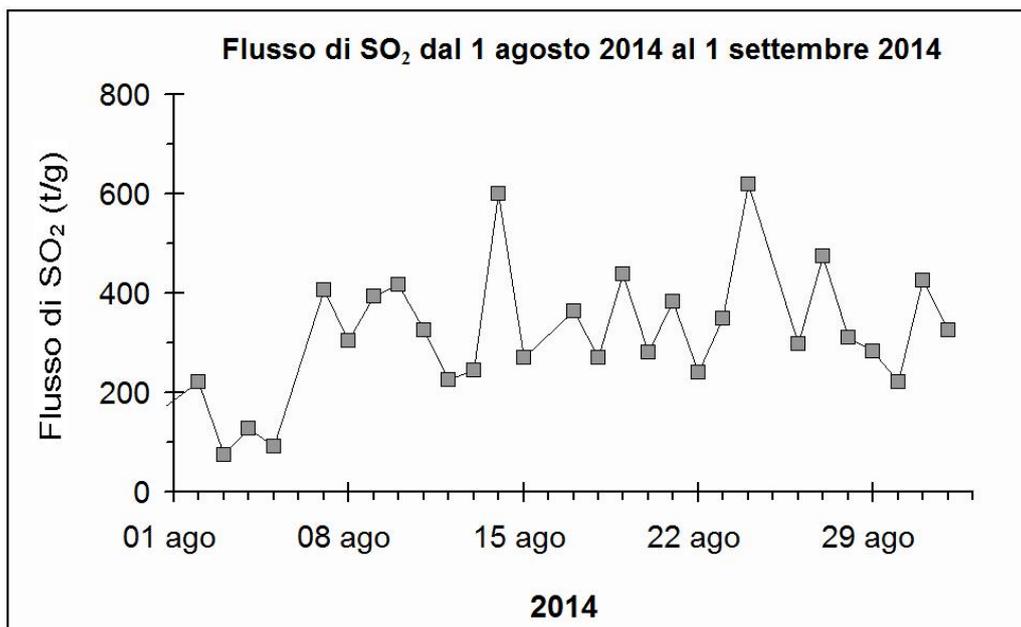


Figura 4 – Flusso di SO₂ medio-giornaliero nel corso dell'ultimo mese.

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 GMT):
- L'analisi dei sismogrammi ha evidenziato 4 segnali sismici associabili ad eventi franosi, 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

L'analisi delle immagini delle telecamere di monitoraggio registrate dalle 09 UTC alle ore 14.30 UTC di oggi non ha permesso di osservare direttamente la terrazza craterica. Dalle immagini registrate dalla telecamera termica di quota 400 m, non sono stati registrati eventi riconducibili ad un'attività esplosiva relativa ai crateri sommitali del vulcano. Continua l'emissione lavica prodotta dalla bocca situata a 650 m di quota, dando poi luogo a diverse tracimazioni laviche dal pianoro di quota 600 m. Alle ore 08.54 UTC una anomalia termica si è registrata sul versante

meridionale della Sciara; tale anomalia è divenuta ben visibile alle ore 9 UTC, ed è legata ad un nuovo flusso lavico che si muove parallelamente al flusso lavico principale. Tutte le tracimazioni laviche si espandono lungo la parte alta della Sciara del Fuoco, mentre le colate situate nella parte più bassa si presentano ancora in raffreddamento.

Si osserva un moderato aumento del flusso di CO₂ emessa dai suoli ed un lieve decremento del flusso di SO₂ dal plume. Non ci sono dati odierni relativi al rapporto CO₂/SO₂. L'unico dato della giornata di ieri era di 4.3 alle ore 17:30 locali.

I dati sismici non mostrano variazioni significative.

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.