



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI AGGIORNAMENTO AL 18 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) non hanno consentito un'osservazione di dettaglio dell'area craterica mediante le telecamere del Pizzo, a causa del forte degassamento e vento in quota. Comunque si è continuato ad evidenziare un intenso degassamento dalle bocche della terrazza craterica ed emissioni di cenere dal settore sud dell'area craterica sommitale (Fig.1, freccia rossa).



Figura 1 – Immagini riprese dalle telecamere visibile (a sinistra) e termica (a destra) di quota 400 m in cui si osserva l'emissione di cenere dal settore sud dell'area craterica.

Continua l'attività effusiva dalla bocca di quota 650 m. Si sono osservate delle variazioni rispetto al precedente comunicato odierno: il braccio che fluisce lungo il settore settentrionale dell'alta Sciara del Fuoco (freccia rossa in Fig.2) appare in raffreddamento, mentre le caratteristiche di quello che scorre nel settore più centrale della Sciara (freccia gialla in Fig.2) risultano sostanzialmente invariate.

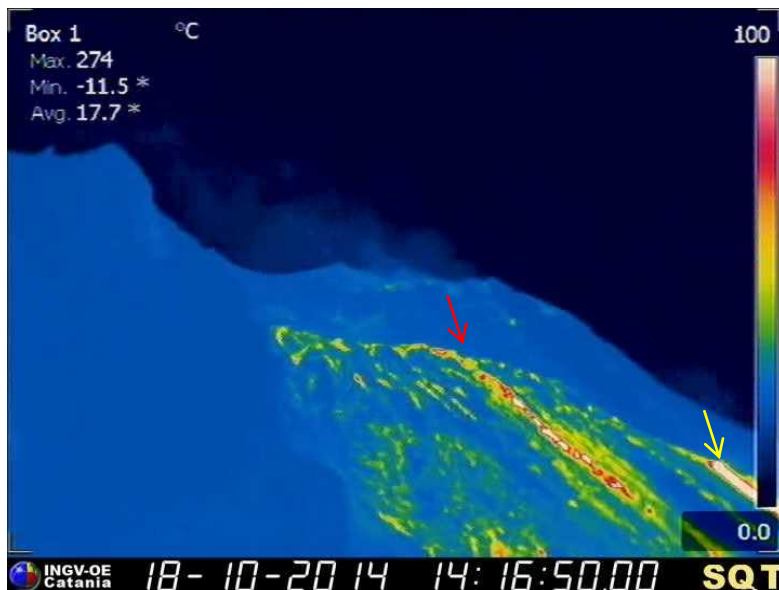


Figura 2 – Immagine termica ripresa dalle telecamere di quota 400 m in cui si osserva la porzione del campo lavico che si sviluppa a valle del pianoro di quota 600 m.

La parte bassa del campo lavico si mantiene complessivamente in raffreddamento. Dai bracci in avanzamento lungo la Sciara del Fuoco franano blocchi incandescenti e materiale caldo che arrivano in prossimità della costa.

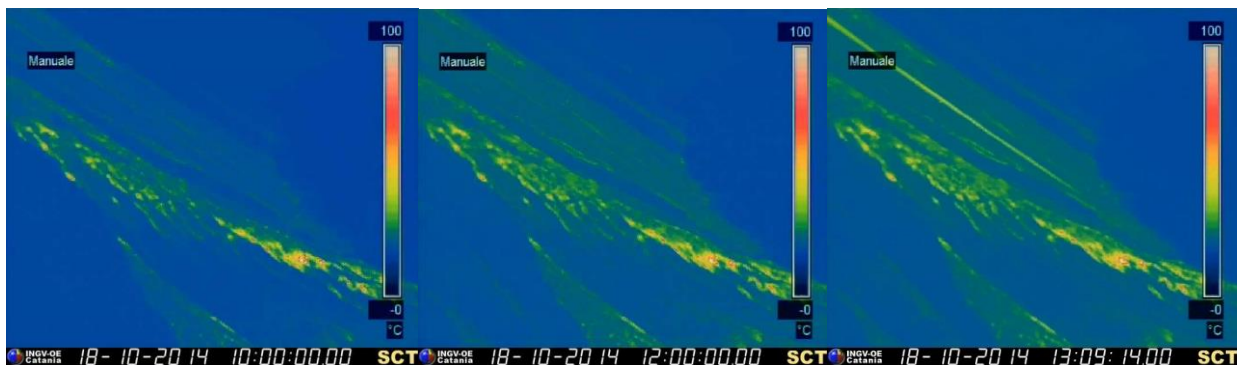


Figura 3 – Immagini termiche riprese dalla telecamera di quota 190 m che mostrano l'evoluzione del campo lavico in nella parte bassa della Sciara del Fuoco.

GEOCHIMICA

Flussi di CO₂ dal suolo – Il valore medio giornaliero del flusso di CO₂ dal suolo, misurato dalla stazione STR02 posta al Pizzo sopra La Fossa (Fig. 4), relativo a tutte le misure del 17/10/2014 è di ~7145 g m⁻² d⁻¹. Il valore medio relativo alle prime misure della giornata odierna è di ~6500 g m⁻² d⁻¹ (ultimo aggiornamento ore 15:00 locali).

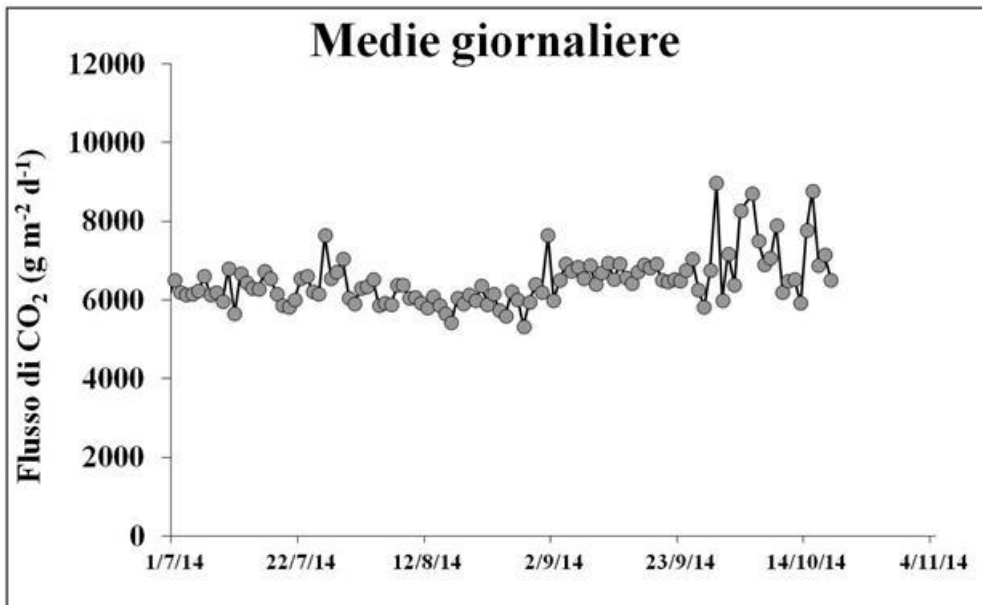


Figura 4 – Flusso medio-giornaliero di CO₂ dal suolo nel periodo tra il 01 luglio ed il 18 ottobre 2014.

Chimica del plume – Il valore aggiornato del rapporto CO₂/SO₂ misurato dalle stazioni di monitoraggio del plume è di 9, relativo alla misura delle 13:00 del 18 ottobre, ora locale. Non vi sono variazioni significative rispetto alla media dei valori misurati nella giornata di ieri.

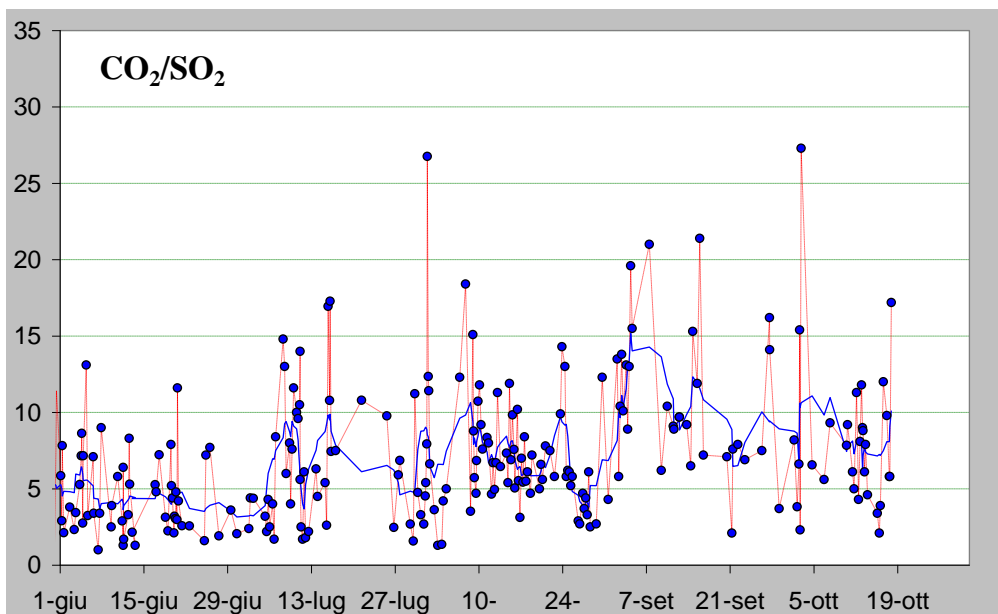


Figura 5– Rapporto CO₂/SO₂ misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno ed il 18 ottobre 2014 (ultimo dato ore 1:30 locali del 18 ottobre).

Flussi di SO₂ – Il valore medio-giornaliero del flusso di SO₂, misurato dalla Rete FLAME, è di ~220 t/g (ultimo dato ore 15:51 locali), in diminuzione rispetto al dato misurato ieri (Fig. 6).

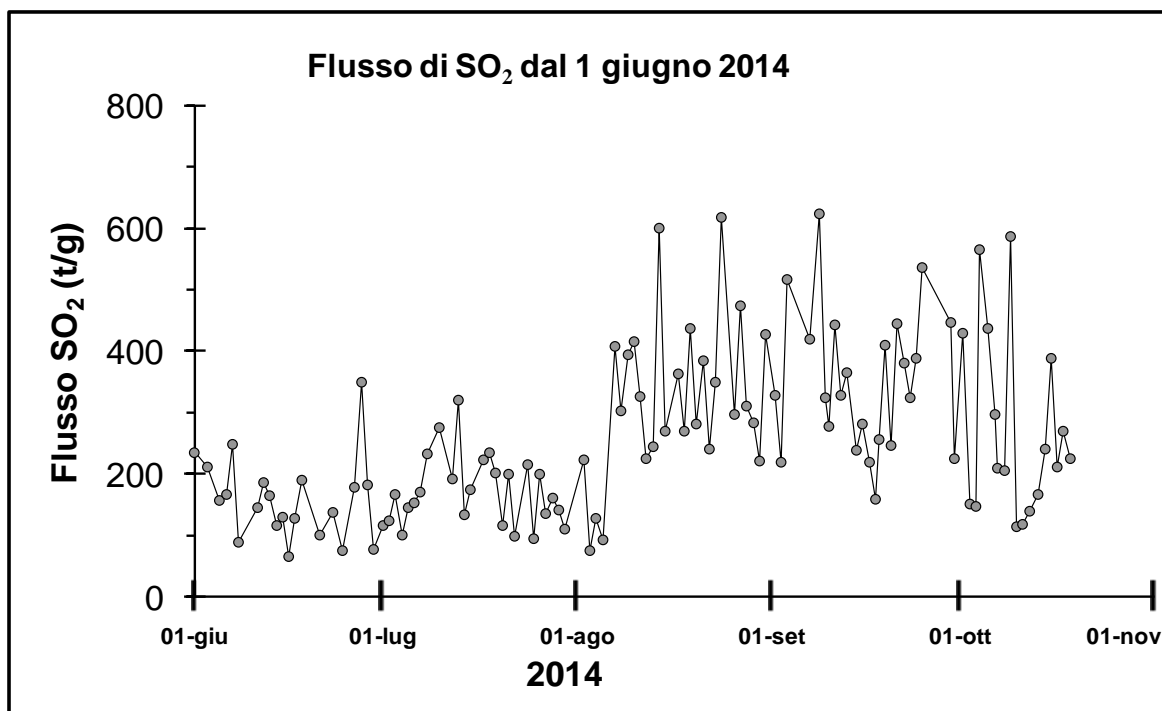


Figura 6 – Flusso di SO₂ medio-giornaliero dal 1 giugno del 2014.

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 9 delle 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 2 segnali sismici associabili ad eventi franosi, di piccola entità, localizzati nell'area della Sciara del Fuoco.
- Il conteggio degli eventi Very Long Period (VLP) fornisce un valore di circa 20 eventi/ora.
- L'ampiezza degli eventi VLP ha mostrato un trend in diminuzione a partire dalle 11:00 circa. Attualmente oscilla tra valori bassi e medio-bassi.

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

SINTESI

- L'analisi delle immagini termiche/visibili riprese dalle telecamere di monitoraggio ha evidenziato un intenso degassamento dalle bocche della terrazza craterica ed emissioni di cenere dal settore sud dell'area craterica sommitale.
- Continua l'attività effusiva dalla bocca di quota 650 m. Si sono osservate delle variazioni rispetto al precedente comunicato odierno: il braccio che fluisce lungo il settore settentrionale dell'alta Sciara del Fuoco appare in raffreddamento, mentre le caratteristiche di quello che scorre nel settore più centrale della Sciara risultano sostanzialmente invariate.
- La parte bassa del campo lavico si mantiene complessivamente in raffreddamento. Dai bracci in avanzamento lungo la Sciara del Fuoco franano blocchi incandescenti e materiale caldo che arrivano in prossimità della costa.
- I dati geochimici disponibili mostrano valori stabili rispetto ai giorni precedenti.
- I dati sismici non mostrano variazioni rilevanti rispetto al comunicato precedente.

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.