



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI AGGIORNAMENTO AL 1 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 09:30 (07:30 UTC), alle ore 16:30 (14:30 UTC) del 1 ottobre, ha evidenziato un forte degassamento da tutta la terrazza craterica. Come riportato nei precedenti comunicati, si sono verificate diverse emissioni di cenere dall'area craterica settentrionale (Figure 1-2) e più raramente anche da quella meridionale, che hanno prodotto modeste nubi cenere diluite rapidamente disperse dai venti in quota.

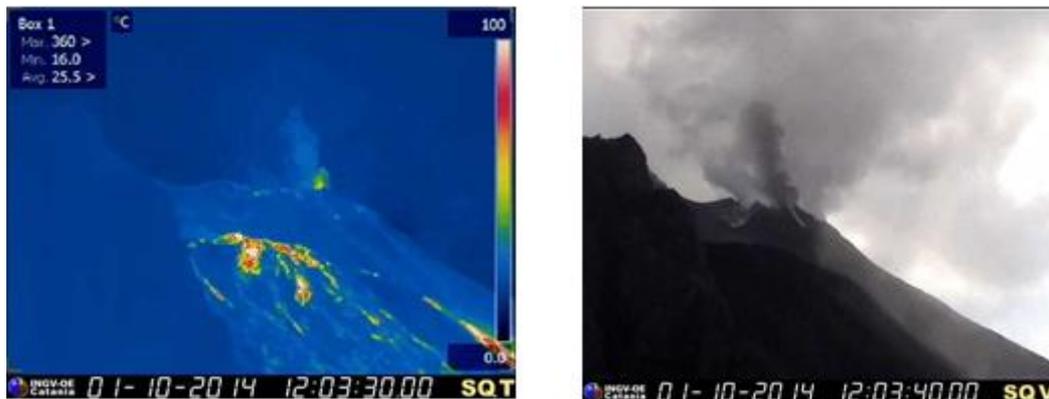


Figura 1 – Immagini riprese dalla telecamere termica e visiva di quota 400 m che mostrano emissioni di cenere dal settore settentrionale dell'area craterica. L'immagine termica a sinistra mostra, inoltre, la colata attiva che è visibile in basso a destra in corrispondenza del fondo scala dell'immagine.

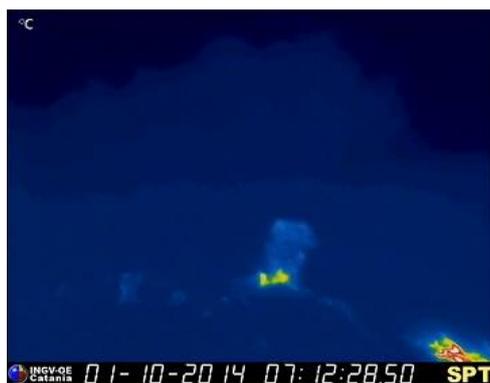


Figura 2 – Immagine riprese dalla telecamera termica del Pizzo che mostrano emissioni di cenere dal settore settentrionale dell'area craterica.

La colata lavica a valle del pianoro di quota 600 m, inquadrata dalle telecamere di quota 400 m (Figura 1), ha mostrato variazioni poco significative rispetto a quanto descritto nel precedente comunicato odierno sviluppandosi nel settore centrale della Sciara del Fuoco ed i cui fronti periodicamente arrivano in prossimità della costa (Figura 3).

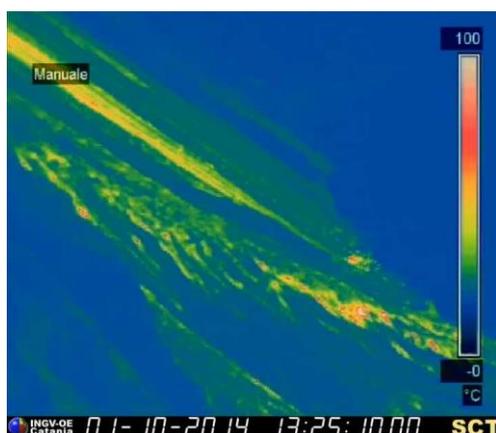


Figura 3 – Le immagini termiche riprese dalla telecamera di quota 190 m che mostrano lo sviluppo del campo lavico presso la parte bassa della Sciara del Fuoco durante il periodo in esame.

GEOCHIMICA (Aggiornamento alle 17:00 ora locale)

Flussi di CO₂ dal suolo – Il valore medio giornaliero del flusso di CO₂, misurato dalla stazione STR02 posta al Pizzo sopra La Fossa, aggiornato alle ore 15:00 locali, è di ~ 7300 g m⁻² d⁻¹ (Figura 4).

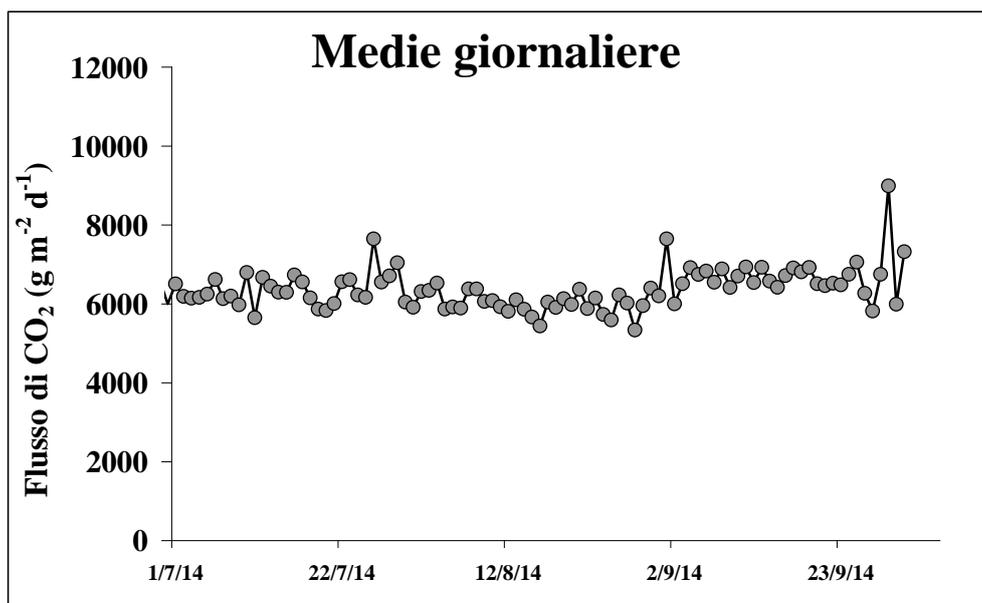


Figura 4 - Flusso medio-giornaliero di CO₂ dal suolo nel periodo tra il 1 luglio ed il 1 ottobre 2014.

Chimica del plume – Non sono disponibili aggiornamenti sul rapporto CO₂/SO₂ nel plume. L'ultimo dato misurato (Figura 5) dalla stazione di monitoraggio Pizzo è di 3.7 (ore 7:30 ora locale del 29 settembre).

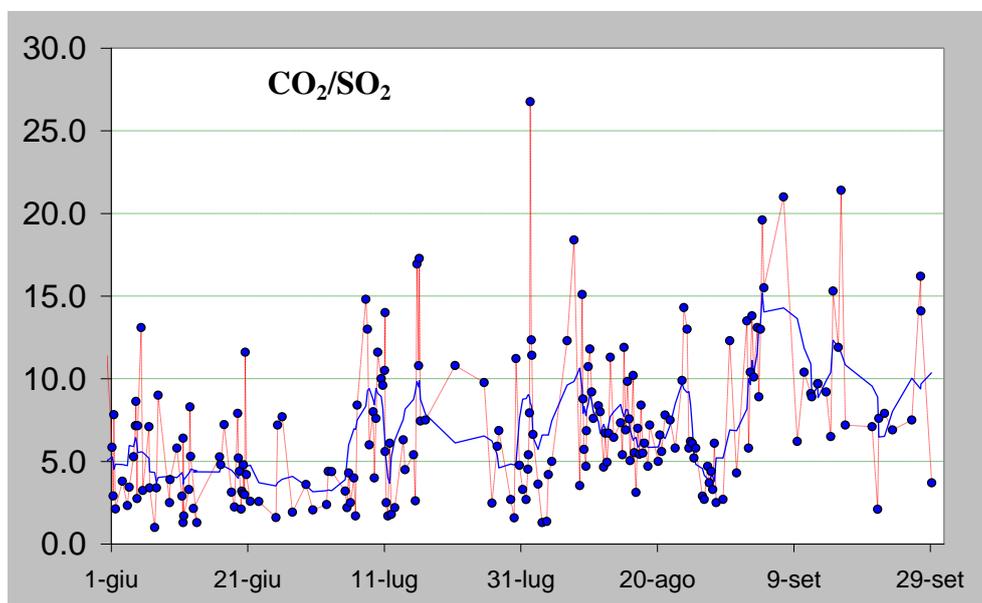


Figura 5 – Rapporto CO₂/SO₂ misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno ed il 29 settembre 2014 (ultimo dato ore 7:30 locali del 29 settembre).

Flussi di SO₂ – Il valore medio del flusso di SO₂, misurato dalla Rete FLAME, è di 430 t/g in incremento rispetto al dato registrato ieri (Figura 6).

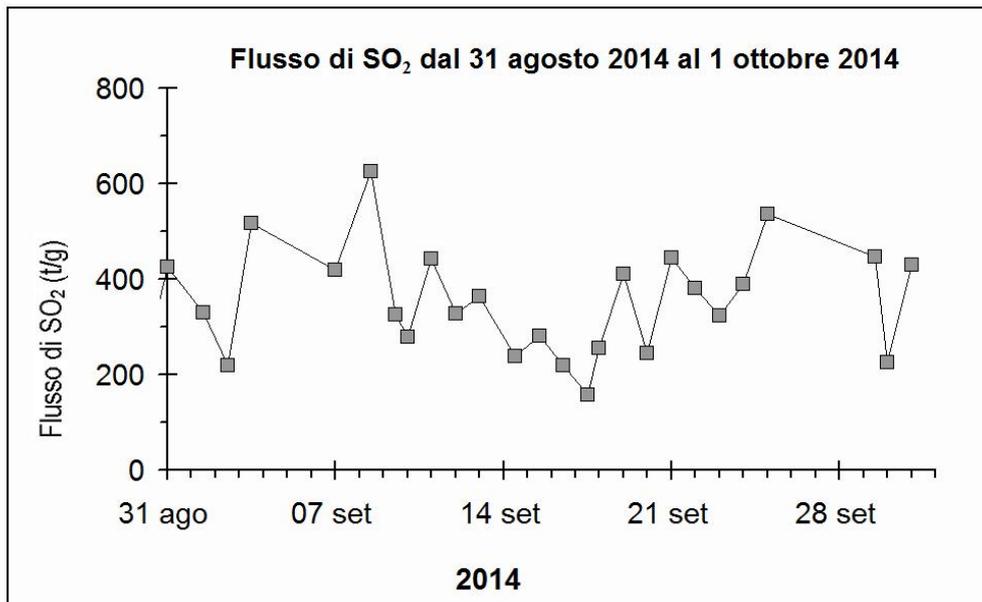


Figura 6 - Flusso di SO₂ medio-giornaliero nel corso dell'ultimo mese.

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 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 9 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 25 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 09:30 (07:30 UTC), alle ore 16:30 (14:30 UTC) del 1 ottobre, ha evidenziato un forte degassamento da tutta la terrazza craterica. Si sono verificate numerose emissioni di cenere dall'area craterica settentrionale e più raramente anche da quella meridionale.
- La colata lavica a valle del pianoro di quota 600 m, inquadrata dalle telecamere di quota 400 m ha mostrato variazioni poco significative sviluppandosi nel settore centrale della Sciara del Fuoco ed i cui fronti periodicamente arrivano in prossimità della costa.
- I dati geochimici odierni indicano moderati incrementi per i valori dei flussi CO₂ emessa dai suoli e del flusso di SO₂ nel plume, tuttavia in generale stabilità con le misure dei giorni precedenti. Non ci sono dati odierni relativi al rapporto CO₂/SO₂ misurato nel plume.
- L'analisi dei sismogrammi ha evidenziato 9 segnali sismici associabili ad eventi franosi, di piccola entità, lungo la Sciara del Fuoco ed il conteggio degli eventi Very Long Period (VLP) fornisce un valore di circa 25 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.