



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI

AGGIORNAMENTO AL 29 SETTEMBRE 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 numerose emissioni di cenere dall'area craterica settentrionale e più raramente anche da quella meridionale, che hanno prodotto modeste nubi diluite rapidamente disperse dai venti in quota (Figura 1).

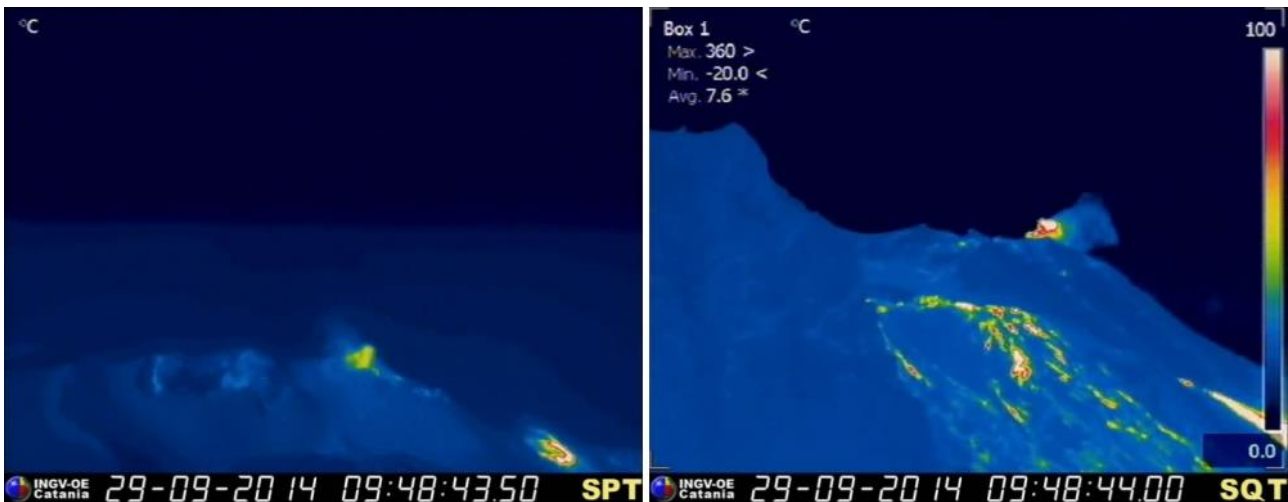


Figura 1 – Immagini riprese dalle telecamere termiche del Pizzo e di quota 400 m che mostrano un' emissione di cenere avvenuta dal settore settentrionale dell'area craterica. L'immagine termica a destra di quota 400 m mostra, inoltre, la colata attiva che è visibile in basso a destra in corrispondenza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

La colata lavica a valle del pianoro di quota 600 m, inquadrata dalle telecamere di quota 400 m (Figura 1), non ha mostrato variazioni significative rispetto a quanto descritto nel precedente comunicato odierno sviluppandosi nel settore centrale della Sciara del Fuoco e i cui fronti periodicamente arrivano in prossimità della costa (Figura 2).

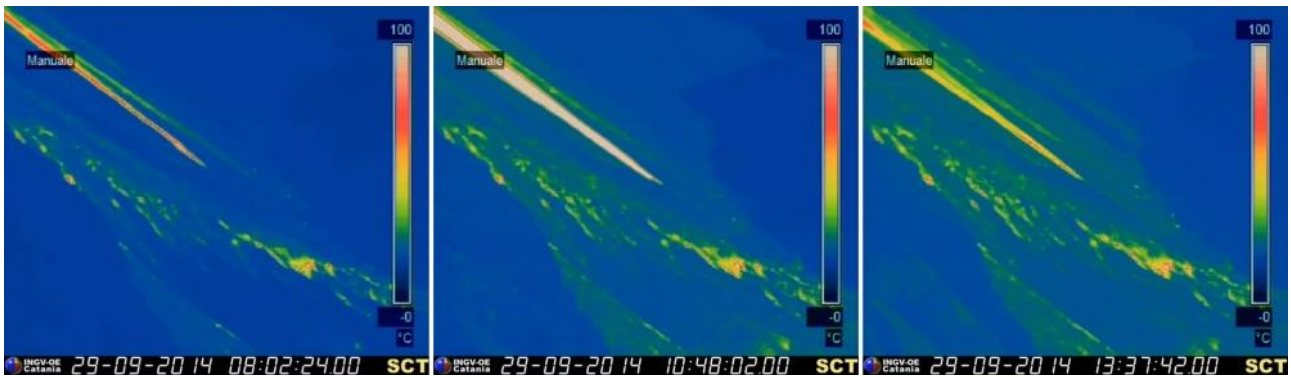


Figura 2 – Le immagini termiche riprese dalla telecamera di quota 190 m che mostrano lo sviluppo del campo lavico presso la parte bassa della Sciara del Fuoco durante il periodo in esame. Si nota l'avanzamento di un fronte lavico sulla parte bassa della Sciara del Fuoco, ma senza raggiungere la costa, nell'immagine al centro.

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 (Figura 3), aggiornato alle ore 15:00 locali, è di ~8100 g m⁻² d⁻¹, in lieve incremento rispetto alle precedenti misure.

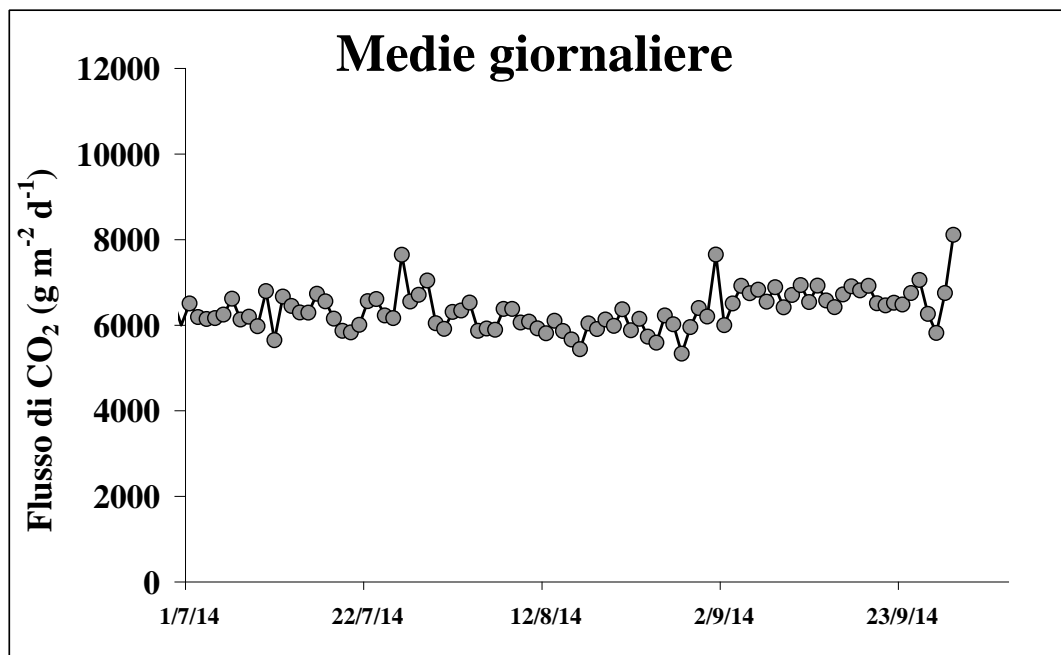


Figura 3 - Flusso medio-giornaliero di CO₂ dal suolo nel periodo tra il 1 luglio ed il 29 settembre 2014.

Chimica del plume – Causa la sfavorevole direzione dei venti, non ci sono dati aggiornati. Il valore odierno del rapporto CO₂/SO₂ è di 3.7 (ultimo record utile ore 7:30 locali del 29 settembre), in diminuzione rispetto ai giorni precedenti (Figura 4).

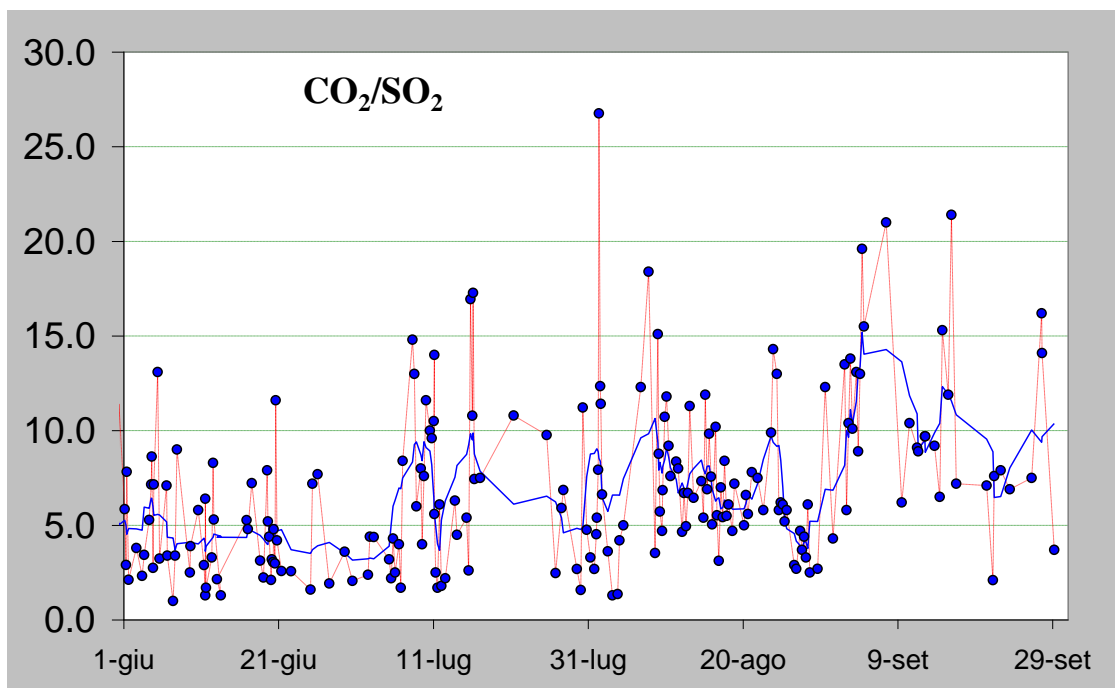


Figura 4 – Rapporto CO₂/SO₂ misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno ed il 29 settembre 2014 (ultimo dato ore 7:30 locali del 29 settembre).

Flussi di SO₂ – Il valore medio-giornaliero del flusso di SO₂, misurato dalla Rete FLAME, è di ~450 t/g (aggiornato alle h 16.20 locali) in linea con l'ultimo dato utile, registrato giorno 25 settembre (~540 t/g; Figura 5). Nel corso della giornata sono stati misurati valori di flusso sino a circa 640 t/g.

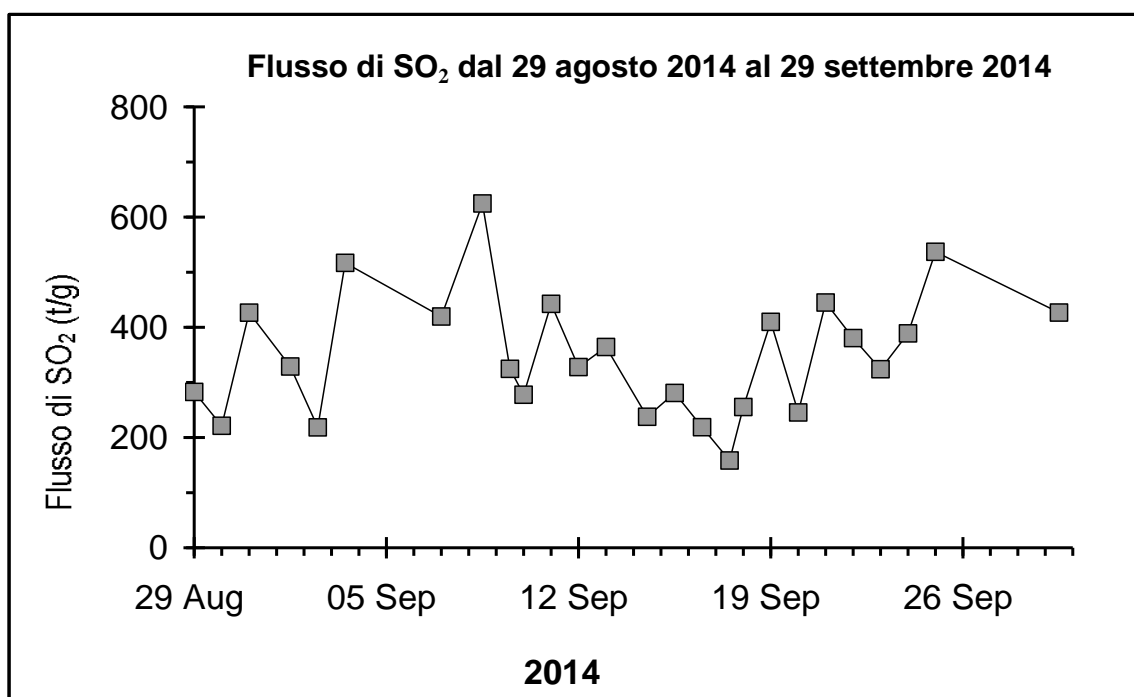


Figura 5 - Flusso di SO₂ medio-giornaliero nel corso dell'ultimo mese.

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 non ha evidenziato segnali sismici associabili ad eventi franosi.
- Il conteggio degli eventi Very Long Period (VLP) fornisce un valore di circa 26 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 numerose emissioni di cenere dall'area craterica settentrionale e più raramente anche quella meridionale, che hanno prodotto modeste nubi diluite rapidamente disperse dai venti in quota.
- La colata lavica a valle del pianoro di quota 600 m non ha mostrato variazioni significative rispetto a quanto descritto nel precedente comunicato odierno. La colata si sviluppa nel settore centrale della Sciara del Fuoco ed i fronti periodicamente arrivano in prossimità della costa.
- E' stato osservato un incremento nel flusso di CO₂ emessa dai suoli. Il valore di flusso di SO₂ dal plume rientra nell'intervallo di variazione osservato nei giorni precedenti. Non ci sono dati aggiornati relativi al rapporto CO₂/SO₂.
- Il conteggio degli eventi Very Long Period (VLP) fornisce un valore di circa 26 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.