



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI

AGGIORNAMENTO AL 30 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 quella meridionale, che hanno prodotto modeste nubi diluite rapidamente disperse dai venti in quota (Figura 1). Le osservazioni sono state parzialmente limitate dalla presenza di nuvole nell'area sommitale dello Stromboli.

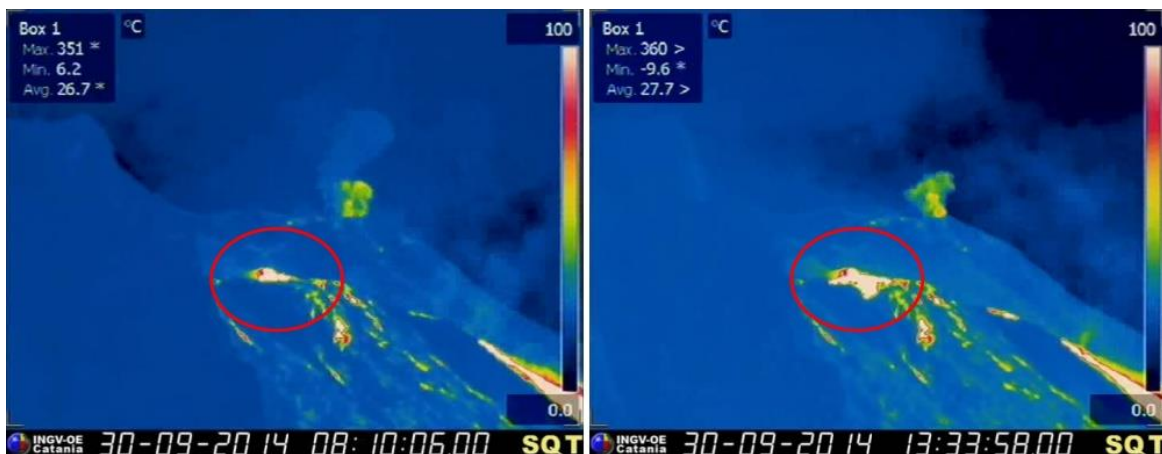


Figura 1 – Immagini riprese dalla telecamere termica e visiva di quota 400 m che mostrano emissioni di cenere dal settore settentrionale dell'area craterica. L'immagine termica a sinistra mostra, inoltre, la colata attiva che è visibile in basso a destra in corrispondenza del fondo scala dell'immagine. Il cerchio rosso mostra la zona dove si sta, nelle ultime ore, espandendo una nuova piccola tracimazione dal pianoro a quota 600 m.

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 2). Tuttavia, nelle ultime ore, si è sviluppata una nuova piccola tracimazione lavica dal pianoro di quota 600 m (Figura 1 a destra).

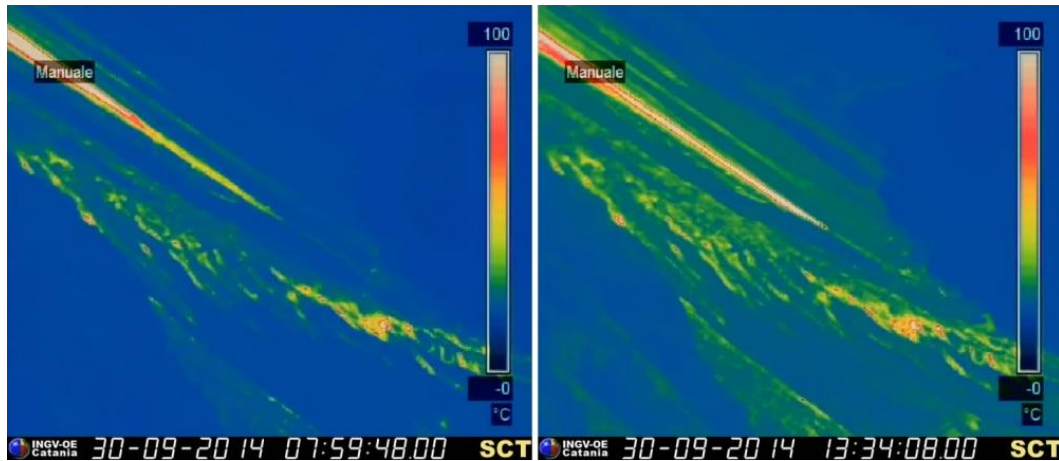


Figura 2 – Le immagini termiche riprese dalla telecamera di quota 190 m che mostrano lo sviluppo del campo lavico presso la parte bassa della Sciara del Fuoco durante il periodo in esame.

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 ~6100 g m⁻² d⁻¹.

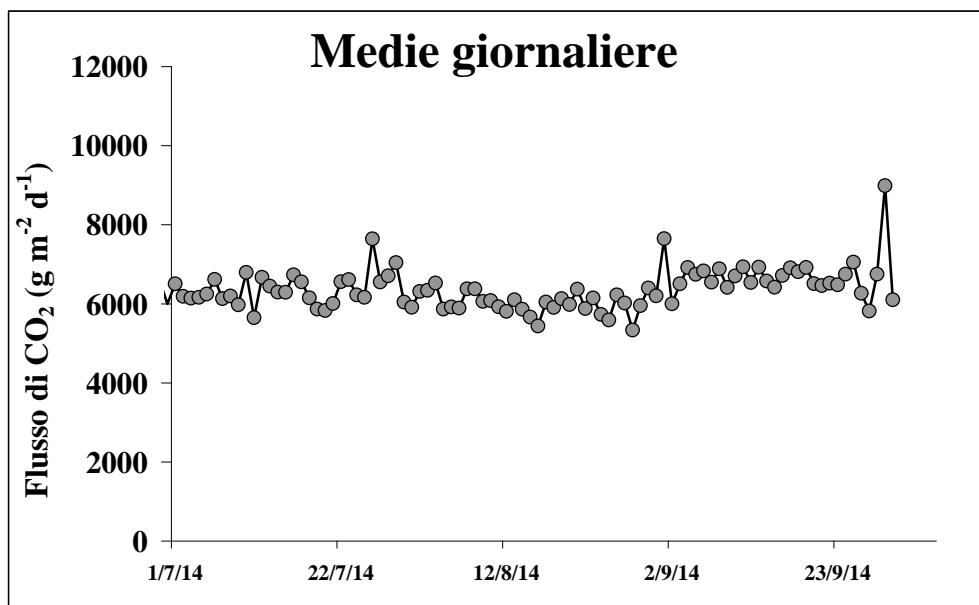


Figura 3 - Flusso medio-giornaliero di CO₂ dal suolo nel periodo tra il 1 luglio ed il 30 settembre 2014.

Chimica del plume – Non sono disponibili aggiornamenti sul rapporto CO_2/SO_2 nel plume. L'ultimo dato misurato (Figura 4) dalla stazione di monitoraggio Pizzo è di 3.7 (ore 7:30 ora locale del 29 settembre).

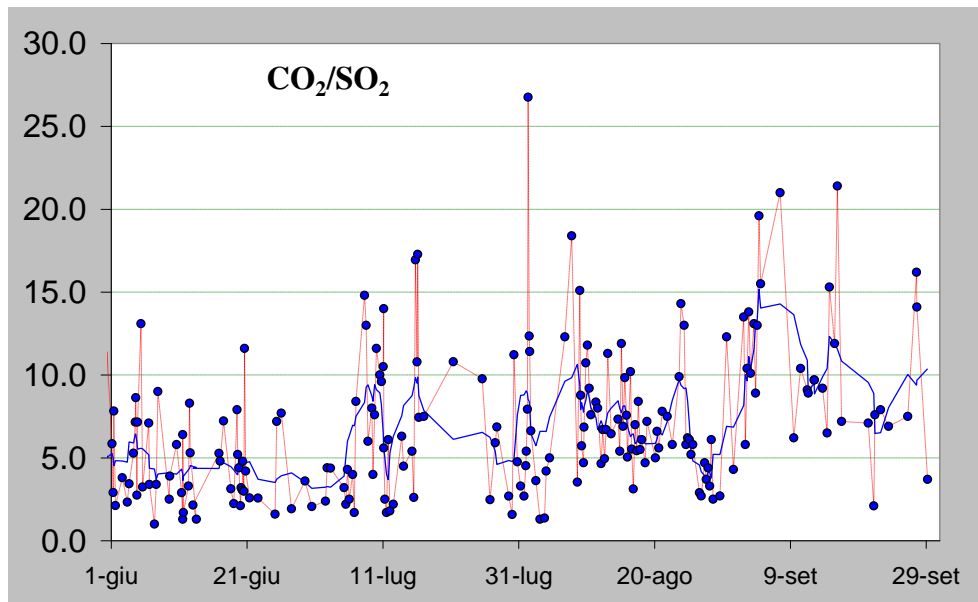


Figura 4 – Rapporto CO_2/SO_2 misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno ed il 29 settembre 2014 (ultimo dato ore 7:30 locali del 29 settembre).

Flussi di SO_2 – Il valore medio del flusso di SO_2 , misurato dalla Rete FLAME, è di 230 t/g in decremento rispetto al dato registrato ieri (Figura 5).

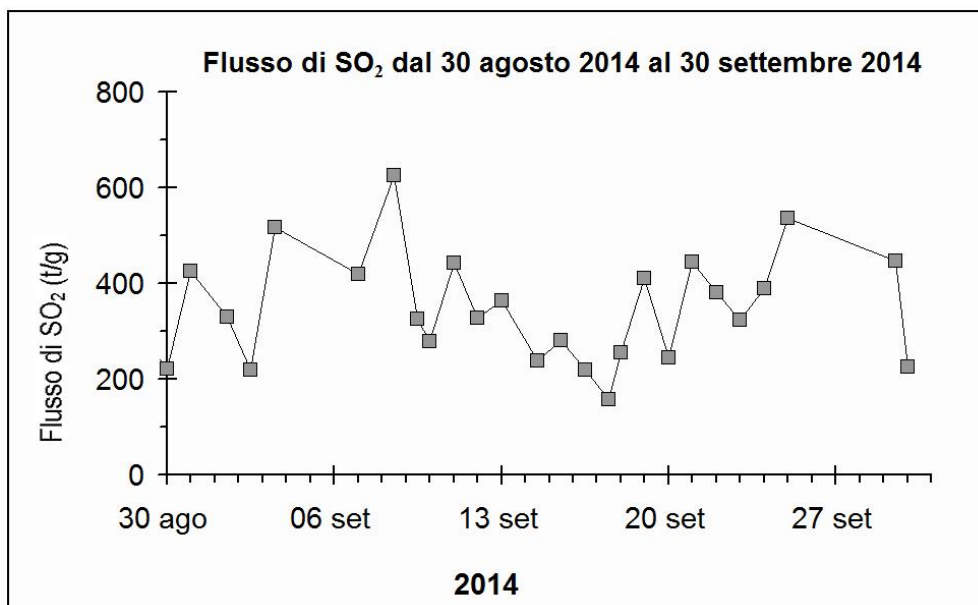


Figura 5 - Flusso di SO_2 medio-giornaliero nel corso dell'ultimo mese.

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 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 10 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 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.
- La colata lavica a valle del pianoro di quota 600 m non ha mostrato variazioni significative rispetto a quanto descritto nel precedente comunicato odierno. Nelle ultime ore, si è sviluppata una nuova piccola tracimazione lavica dal pianoro di quota 600 m.
- I dati geochimici indicano valori dei flussi CO₂ emessa dai suoli in generale stabilità con le misure dei giorni precedenti (ad eccezione del 29). Le misure odierne del flusso di SO₂ nel plume mostrano valori in leggero decremento relativamente alle misure di ieri, ma in linea con i valori medi delle ultime settimane. Non ci sono dati odierni relativi al rapporto CO₂/SO₂ misurato nel plume.
- L'analisi dei sismogrammi ha evidenziato 10 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 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 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.