

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI AGGIORNAMENTO AL 25 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 9:00 (7:00 UTC) alle 16:00 (14:00 UTC) hanno evidenziato un intenso degassamento generato dalla terrazza craterica. Complessivamente, come riportato nel precedente comunicato, si sono verificate alcune esplosioni con lancio di brandelli lavici dall'area craterica meridionale talvolta accompagnate da modeste emissioni diluite di cenere rapidamente disperse dai venti in quota (Figura 1).

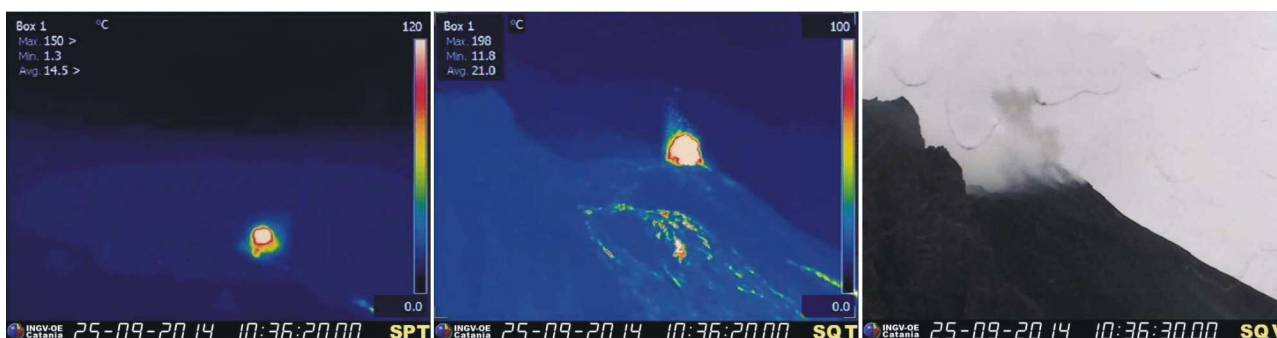


Figura 1 – Da sinistra verso destra le immagini riprese dalla telecamera termica del Pizzo e dalle telecamere termica e visibile di quota 400 m che mostrano un'esplosione avvenuta dal settore meridionale dell'area craterica..

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).

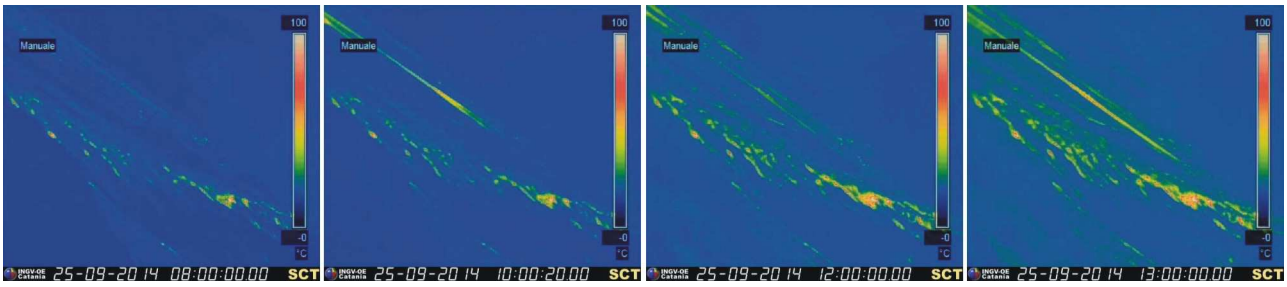


Figura 2 – Immagini termiche riprese dalla telecamera di quota 190 m dalle quale si osserva la parte bassa del campo lavico caratterizzata dall'arrivo periodico e il successivo raffreddamento dei fronti lavici.

GEOCHIMICA

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 3).

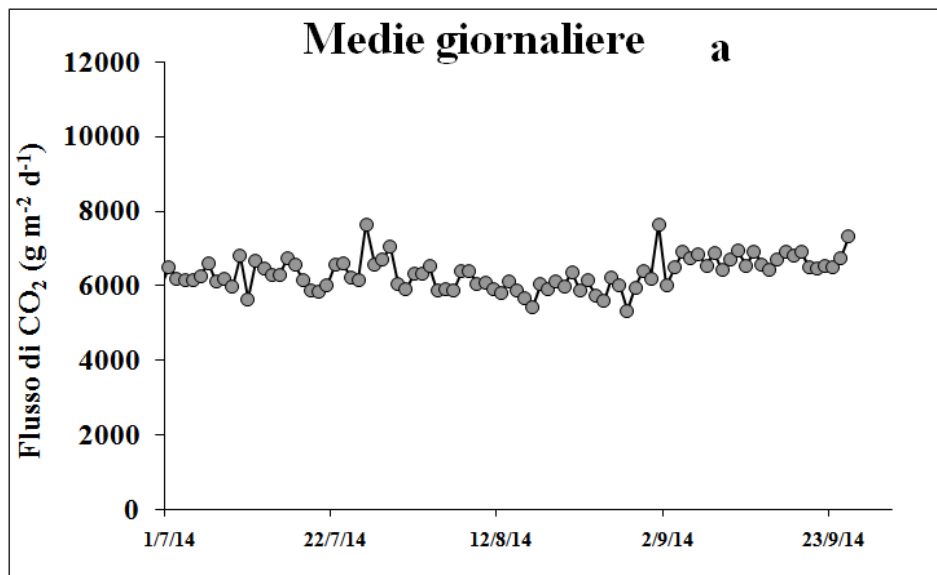


Figura 3 – Flusso medio-giornaliero di CO₂ dal suolo nel periodo tra il 1 luglio ed il 25 settembre 2014.

Chimica del plume – Causa la sfavorevole direzione dei venti, oggi non ci sono dati aggiornati (ultimo record ore 13:30 ora locale del 23 settembre) (Figura 4).

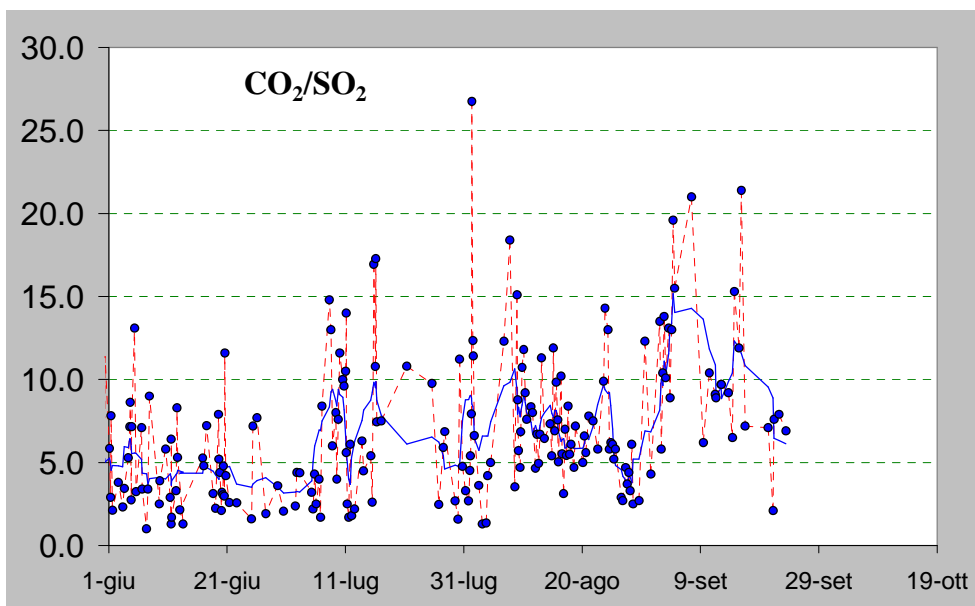


Figura 4 – Rapporto CO_2/SO_2 misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno e il 23 settembre 2014 (ultimo dato ore 13:30 locali del 23 settembre).

Flussi di SO_2 – Il valore medio del flusso di SO_2 , misurato dalla Rete FLAME, è di 540 t/g in lieve incremento rispetto al dato registrato ieri (Figura 5). Nel corso della giornata sono stati misurati valori sino a 900 t/g.

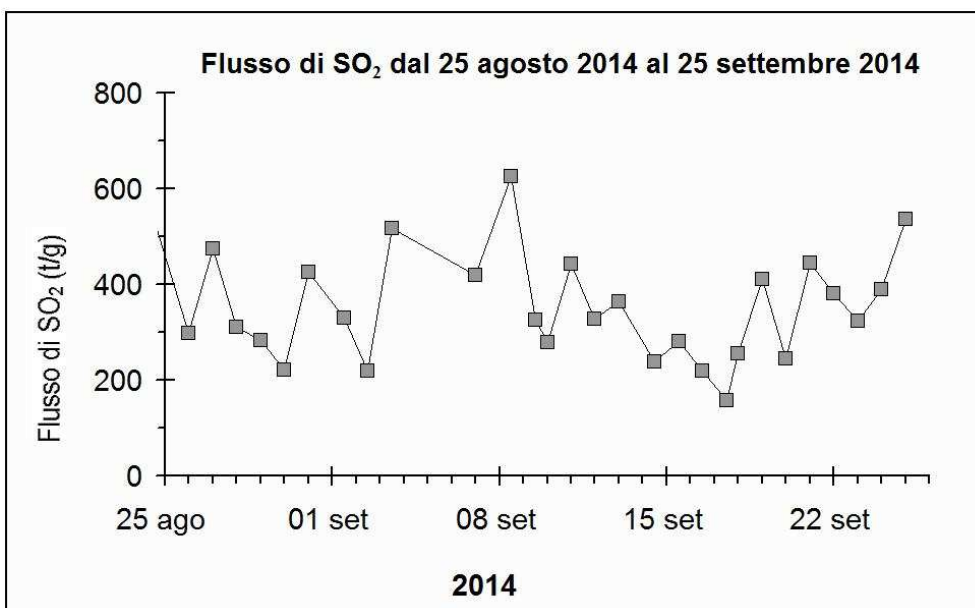


Figura 5 – Flusso di SO_2 medio-giornaliero nel corso dell'ultimo mese.

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 13 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 23 eventi/ora.
- Si segnala un lieve aumento dell'ampiezza degli explosion-quakes con alcuni eventi di ampiezza medio-bassa.

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 9:00 (7:00 UTC) alle 16:00 (14:00 UTC) ha evidenziato un intenso degassamento generato dalla terrazza craterica. Come già riportato nel precedente comunicato, si sono verificate alcune esplosioni con lancio di brandelli lavici dall'area craterica meridionale, talvolta accompagnate da modeste emissioni diluite di cenere.
- La colata lavica a valle del pianoro di quota 600 m non ha mostrato variazioni significative rispetto a quanto descritto nel precedente comunicato odierno: essa si sviluppa nel settore centrale della Sciara del Fuoco ed i fronti, periodicamente, arrivano in prossimità della costa.
- I dati geochimici indicano condizioni di stabilità generale relativamente ai flussi di CO₂ emessa dai suoli, ed un lieve incremento del flusso medio di SO₂ nel plume. Non ci sono dati odierni relativi al rapporto CO₂/SO₂ nel plume.
- Si segnala un lieve aumento dell'ampiezza degli explosion-quakes con alcuni eventi di ampiezza medio-bassa. Il conteggio degli eventi VLP ha fornito un valore di circa 23 eventi/ora.

Come da accordi con il DPC, la presente relazione sostituisce il comunicato giornaliero ed il bollettino settimanale

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.