

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI

AGGIORNAMENTO AL 14 AGOSTO 2014 ORE 17.00 locali (15.00 UT)

A cura delle Sezioni di Catania, Napoli e Palermo

OSSERVAZIONI VULCANOLOGICHE

L'analisi delle immagini delle telecamere di monitoraggio, registrate tra le 8 e le 11 UTC di oggi, conferma il persistere dell'assenza di attività esplosiva dai crateri sommitali del vulcano che sono caratterizzati solo da un degassamento intenso e continuo. Dopo le 11.02 UTC, una persistente copertura nuvolosa ha impedito l'osservazione della terrazza craterica.

La colata lavica prodotta dalla bocca situata a 650 m di quota, continua a scorrere lungo il margine orientale della Sciara del Fuoco attraverso un unico canale lavico che da questa bocca si riversa sul pianoro di quota 600 m, tracimando dal suo orlo orientale verso la Sciara del Fuoco e formando un unico flusso lavico. Il confronto tra le immagini termiche registrate dalla telecamera di quota 400 nella giornata odierna (Figura 1) non mostra alcuna rilevante variazione del tasso effusivo della colata.

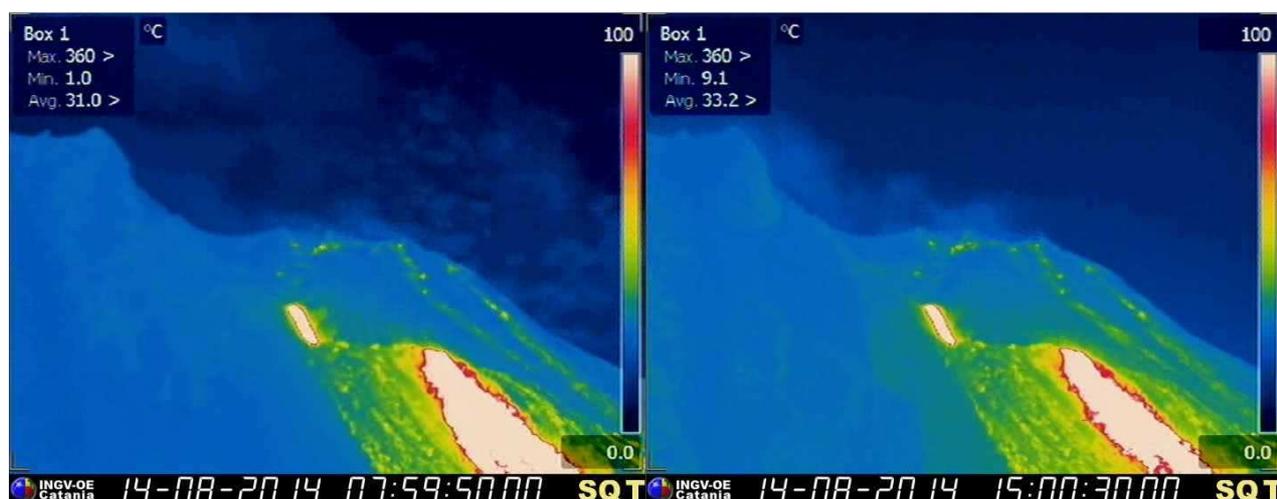


Figura 1 – Immagini termiche dalla telecamera di quota 400 m s.l.m. acquisite stamani 14 agosto (a sinistra) e questo pomeriggio (a destra), che mostrano la parte più elevata del teatro eruttivo.

Da ieri la parte più bassa del campo lavico, osservata dalla telecamera termica di quota 190, è stata interessata da una nuova colata che ha ricoperto il campo lavico messo in posto nei giorni precedenti, dalle prime ore di questa mattina la colata appariva sempre meno alimentata. Durante la giornata è stato osservato un continuo e graduale raffreddamento di questa colata mentre da circa le 12 UTC, un nuovo fronte lavico ha iniziato a scendere lentamente sul lato meridionale della colata in raffreddamento e alle 15 UTC si trovava a circa 150 m s.l.m. (Figura 2).

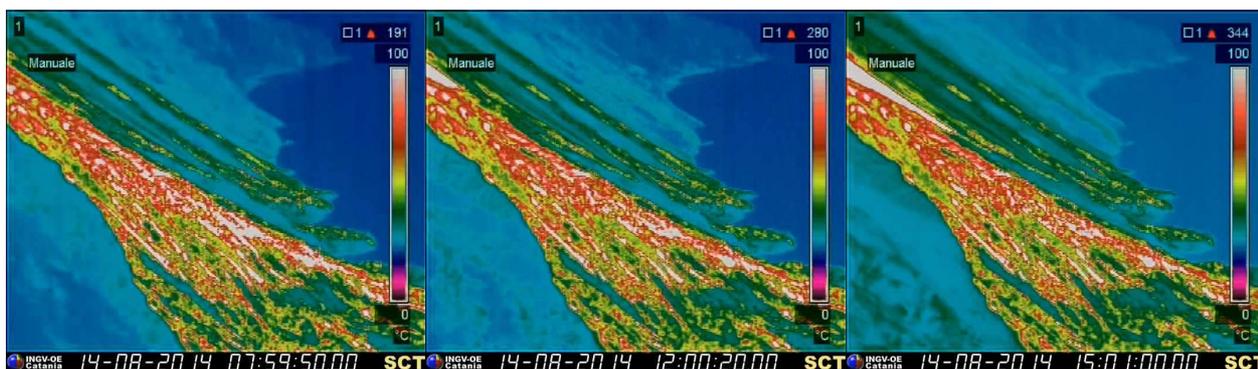


Figura 2 – Immagini termiche dalla telecamera di quota 190 m s.l.m. che mostrano il campo lavico nella zona più bassa della Sciara del Fuoco, da ieri interessato dalla sovrapposizione di una nuova colata lavica sul delta lavico che oggi si presentava in costante raffreddamento (a sinistra), mentre dalle 12 UTC è stato osservato un nuovo fronte laviche che si propaga sul lato meridionale della colata in raffreddamento (al centro e a destra).

GEOCHIMICA

Flussi di CO₂ dal suolo – Il valore medio giornaliero del flusso di CO₂, misurato dalla stazione STR02 posta al Pizzo sopra La Fossa, si mantiene su valori costanti di ~ 6100 g m⁻² d⁻¹, (Fig. 3; ultimo aggiornamento ore 16 locali).

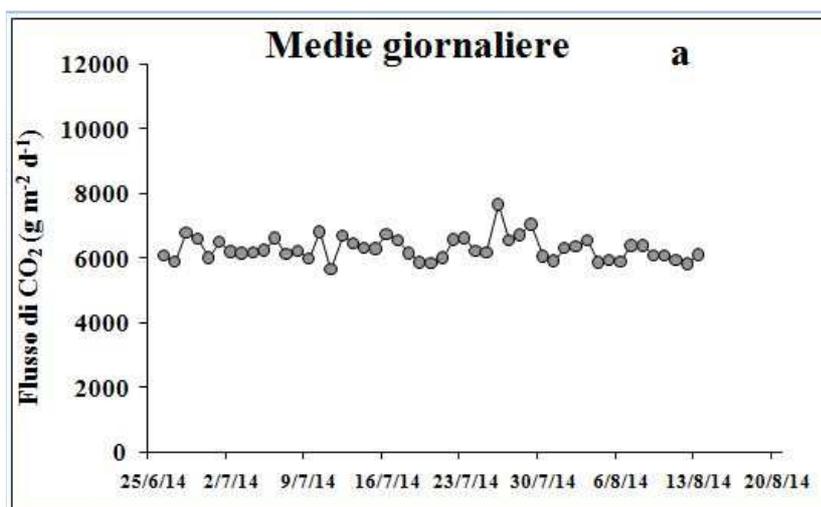


Figura 3 – Flusso medio-giornaliero di CO₂ dal suolo nel periodo tra il 25 giugno ed il14 agosto 2014

Chimica del plume – La sfavorevole direzione dei venti non ha permesso di registrare aggiornamenti odierni relativamente alle prime misure del mattino. La media giornaliera del rapporto CO_2/SO_2 misurato dalla stazione di monitoraggio Fortini nella giornata di ieri è pari a 8.9 (Fig. 4; ultimo record ore 17:30 ora locale del 13 agosto).

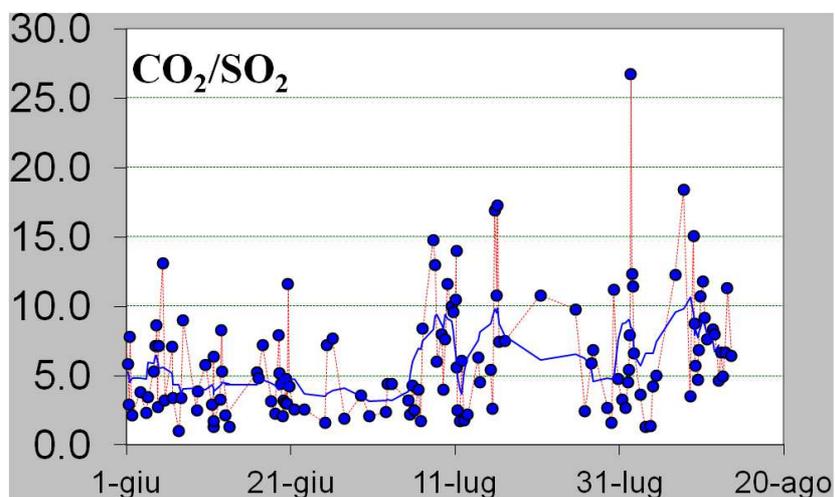


Figura 4 – Rapporto CO_2/SO_2 misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno ed il 14 agosto 2014

Flussi di SO_2 – Il valore medio-giornaliero del flusso di SO_2 misurato dalla rete FLAME nella giornata del 10 agosto è di ~600 t/g (Fig. 4; ultimo record h12:00 GMT) in consistente aumento rispetto al dato di ieri.

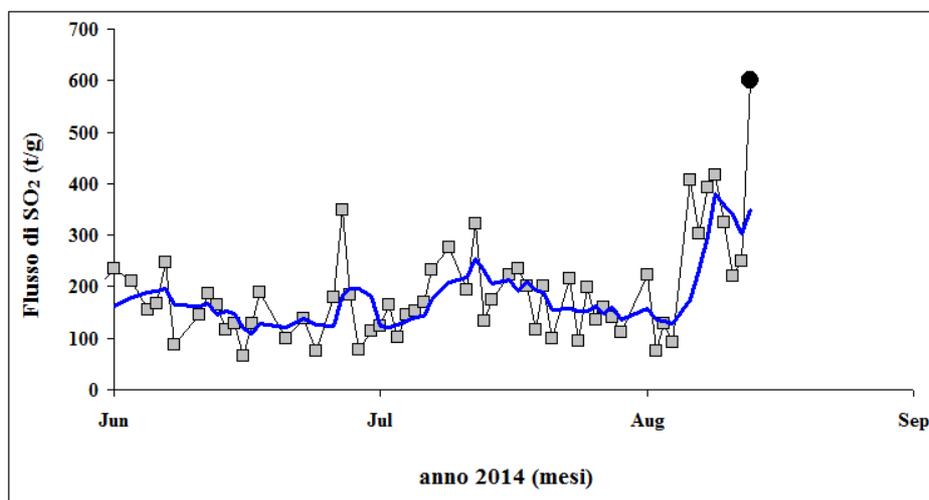


Figura 5 – Flusso di SO_2 medio-giornaliero misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno ed il 14 agosto 2014. Il dato in nero indica la misura del 14 agosto

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 10 delle 13 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 4 segnali sismici associabili ad eventi franosi, di piccola entità, lungo la Sciarra del Fuoco.
- Il conteggio degli eventi Very Long Period (VLP) fornisce un valore di circa 22 eventi/ora.

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

SINTESI

Continua l'eruzione lavica con caratteristiche analoghe a quelle osservate precedentemente e permane l'assenza di attività esplosiva ai crateri sommitali. I dati geochimici indicano un lieve aumento della CO₂ emessa dai suoli ed un incremento del flusso di SO₂. I dati sismici non mostrano significative variazioni.

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.