

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI

AGGIORNAMENTO AL 14 AGOSTO 2014 ORE 10.00 locali (08.00 UT)

A cura delle Sezioni di Catania, Napoli e Palermo

Osservazioni Vulcanologiche

L'analisi delle immagini delle telecamere di monitoraggio, registrate tra le 15 UTC di ieri e le 8 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.

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 a parte una minima diminuzione dell'area della colata a più alta temperatura che tracima dal pianoro.

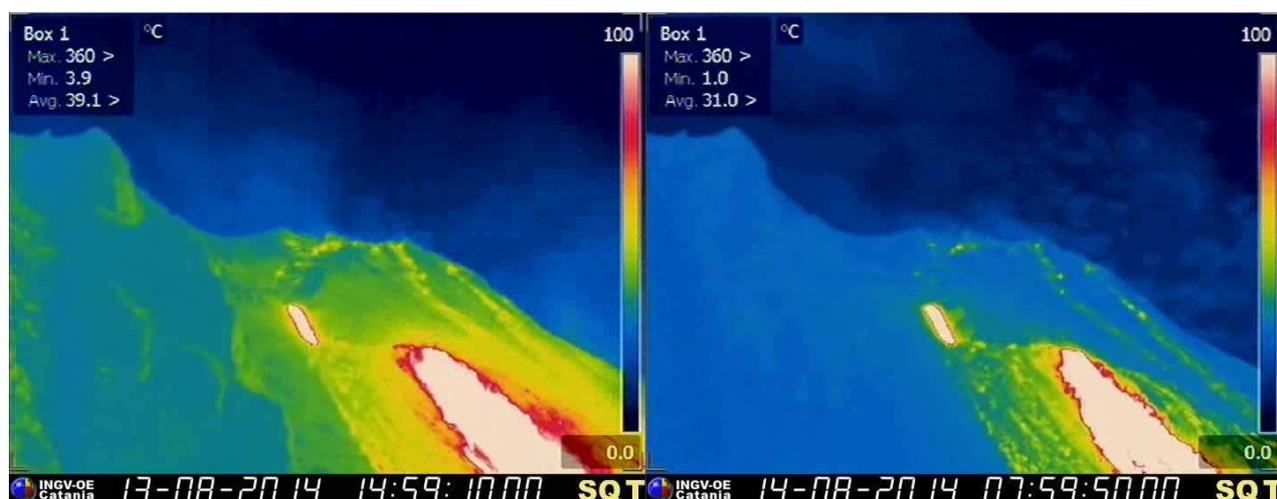


Figura 1 – Immagini termiche dalla telecamera di quota 400 m s.l.m. acquisite ieri 13 agosto (a sinistra) e stamani 14 agosto (a destra), che mostrano la parte più elevata del teatro eruttivo.

La parte più bassa del campo lavico osservata dalla telecamera termica di quota 190 da ieri è stata interessata da una nuova colata che ha ricoperto il campo lavico messo in posto nei giorni precedenti. Nella notte e nella mattina di oggi l'espansione della colata è lentamente regredita rimanendo attiva solo la porzione più settentrionale che si sovrappone al delta lavico fino al mare dove l'interazione con l'acqua continua a generare una debole emissione di vapore (Figura 2). Il fenomeno sembra essere soggetto ad una costante e lenta riduzione.

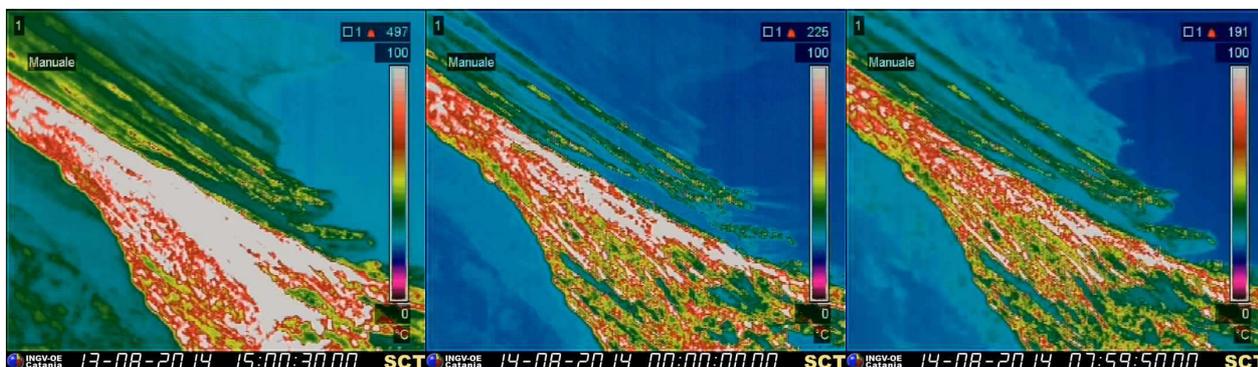


Figura 2 – Immagini termiche dalla telecamera di quota 190 m s.l.m. che mostrano il campo lavico nella zona più bassa della Sciara del Fuoco, da ieri interessato dalla sovrapposizione di una nuova colata lavica sul delta lavico formatosi nei giorni scorsi, oggi si presenta in costante e lento raffreddamento.

GEOCHIMICA

Flussi di CO₂ dal suolo – Il valore medio giornaliero del flusso di CO₂, misurato dalla stazione STR02 posta al Pizzo sopra La Fossa nella giornata del 13/08/2014, si mantiene su valori di ~ 6100 g m⁻² d⁻¹. Le prime misure del giorno 14/08 hanno mostrato un valore medio di ~ 6800 g m⁻² d⁻¹, in moderato aumento relativamente ai valori dei giorni precedenti (ultimo aggiornamento ore 08 locali).

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 CO₂/SO₂ misurato dalla stazione di monitoraggio Fortini nella giornata di ieri è pari a 8.9 (ultimo record ore 17:30 ora locale del 13 agosto).

Flussi di SO₂ – Causa la sfavorevole direzione dei venti alle ore 10:00 non si dispone di dati aggiornati.

SISMOLOGIA (Aggiornamento alle 08:00 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 24h 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 Sciara del Fuoco.
- L'ampiezza del tremore vulcanico è tra valori bassi e medio-bassi.
- Il conteggio degli eventi Very Long Period (VLP) fornisce un valore di circa 23 eventi/ora.
- L'ampiezza dei segnali VLP oscilla tra valori bassi e medio-bassi, con qualche evento di ampiezza medio-bassa.
- L'ampiezza degli explosion-quakes è generalmente bassa, con qualche evento di ampiezza medio-bassa.
- La localizzazione della sorgente dei segnali VLP non mostra variazioni significative
- I parametri di polarizzazione del segnale sismico nella banda di frequenza VLP non mostrano variazioni significative

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 e sismici indicano condizioni di stabilità generale. Si osserva un lieve aumento della CO₂ emessa dai suoli, anche se questi valori rimangono comunque confinati all'interno della variazione media.

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.