



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI AGGIORNAMENTO AL 15 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) di oggi hanno consentito di effettuare osservazioni discontinue a causa della copertura nuvolosa e dell'intenso degassamento che hanno interessato l'area craterica sommitale. Così come descritto nel precedente comunicato odierno, sono state osservate frequenti anomalie termiche nel settore meridionale e centrale della terrazza craterica, associate a degassamento impulsivo e a qualche esplosione avvenuta soprattutto dal settore meridionale della terrazza craterica (Figura 1).

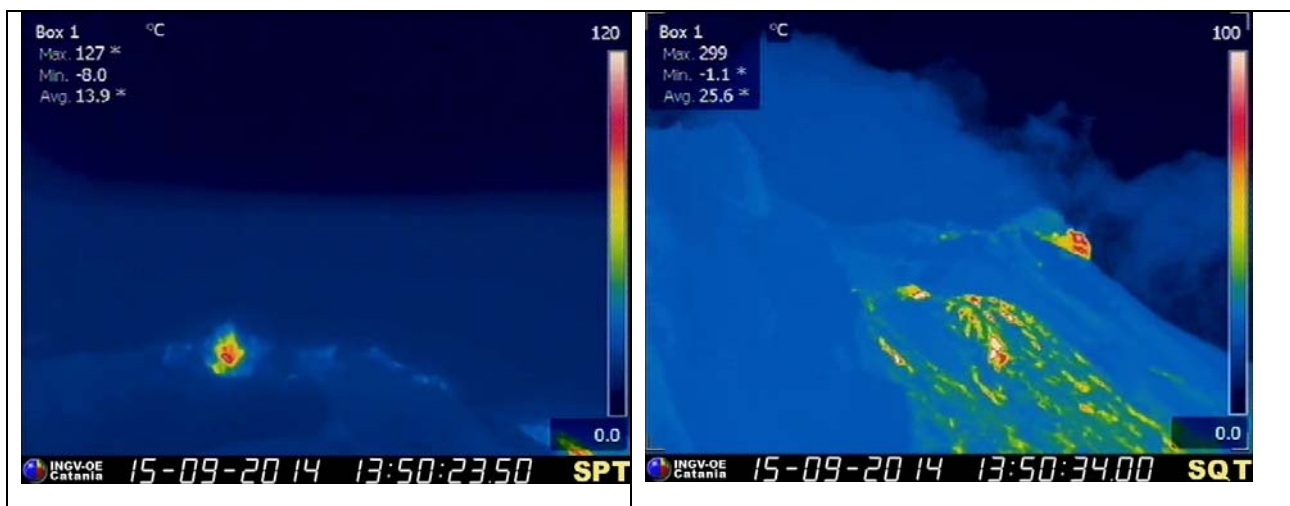


Figura 1. Immagini termiche riprese dalla telecamera del Pizzo (a sinistra) e di quota 400 m (a destra) che mostrano un'esplosione dal settore meridionale dell'area craterica.

L'attività effusiva dalla bocca di quota 650 m continua ad alimentare il campo lavico che, rispetto a quanto descritto nel precedente comunicato odierno, non mostra variazioni significative sia nella porzione alta inquadrata dalla telecamera di quota 400 m (Figura 2, a sinistra), che in quella bassa, visibile dalla telecamera termica di quota 190 (Figura 2, a destra).

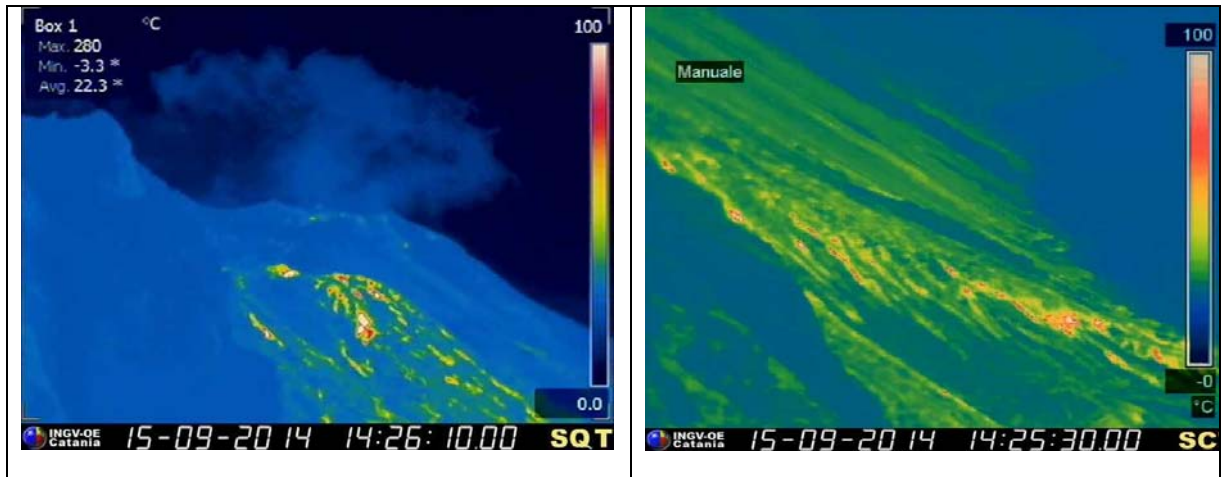


Figura 2. Immagini termiche riprese dalle telecamere di quota 400 m (a sinistra) e 190 m (a destra), dalle quali si osserva che il campo lavico non ha subito delle variazioni significative rispetto a quanto descritto nel precedente comunicato odierno.

Intorno alle ore 11:55 UTC si è osservato un piccolo evento franoso che ha coinvolto materiale freddo affiorante nell'alta Sciara del Fuoco (Figura 3).



Figura 3. Immagine ripresa dalla telecamera visibile di quota 400 m. In basso a destra si osserva il polverone formato da una piccola frana nell'alta Sciara del Fuoco.

GEOCHIMICA

Flussi di CO₂ dal suolo - Il valore medio giornaliero del flusso di CO₂, misurato dalla stazione STR02 posta al Pizzo sopra La Fossa (Figura 4), aggiornato alle ore 16:00 (14:00 UTC), è di ~6400 g m⁻² d⁻¹.

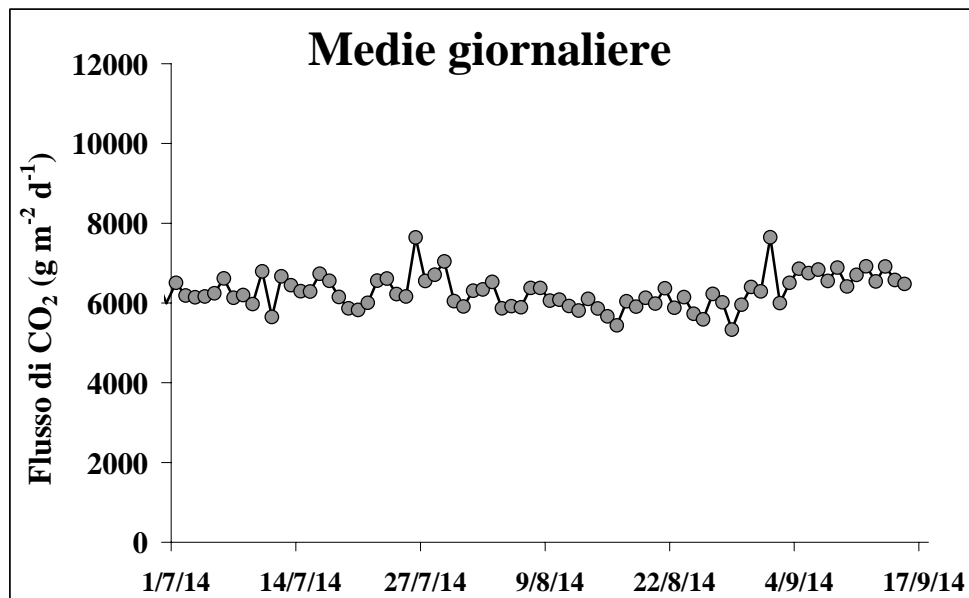


Figura 4. Flusso medio-giornaliero di CO₂ dal suolo nel periodo tra il 1 luglio ed il 15 settembre 2014.

Chimica del plume - Il valore odierno del rapporto CO₂/SO₂ (ultimo record ore 12:30 UTC del 15 settembre) misurato dalla stazione di monitoraggio Fortini è di 11.9 (Figure 5), in linea con il dato dei giorni precedenti.

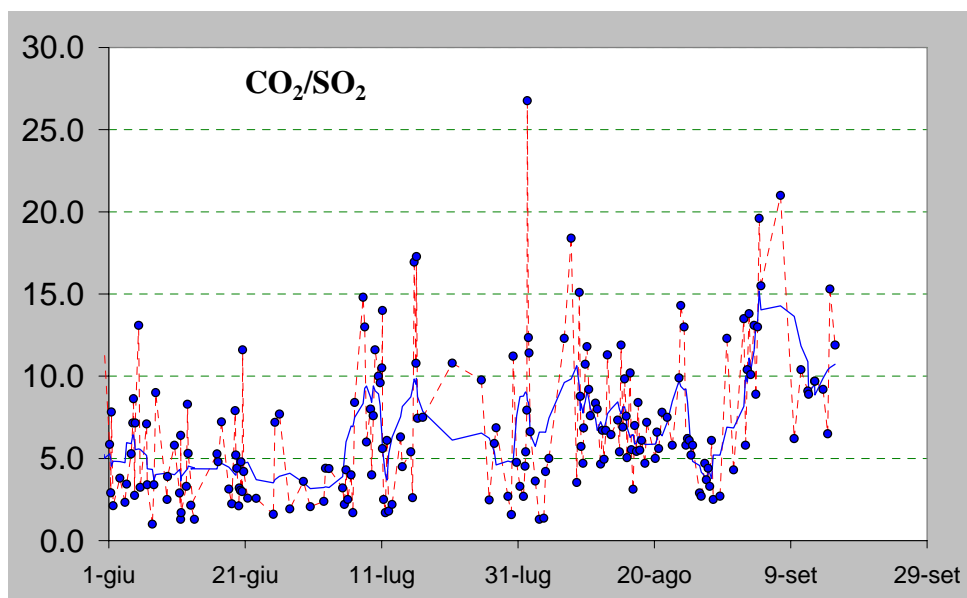


Figura 5. Rapporto CO₂/SO₂ misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno ed il 15 settembre 2014 (ultimo dato ore 12:30 UTC del 15 settembre).

Flussi di SO₂ - Il valore medio del flusso di SO₂, misurato dalla Rete FLAME, è di 260 t/g in linea con il dato misurato ieri (Figure 6).

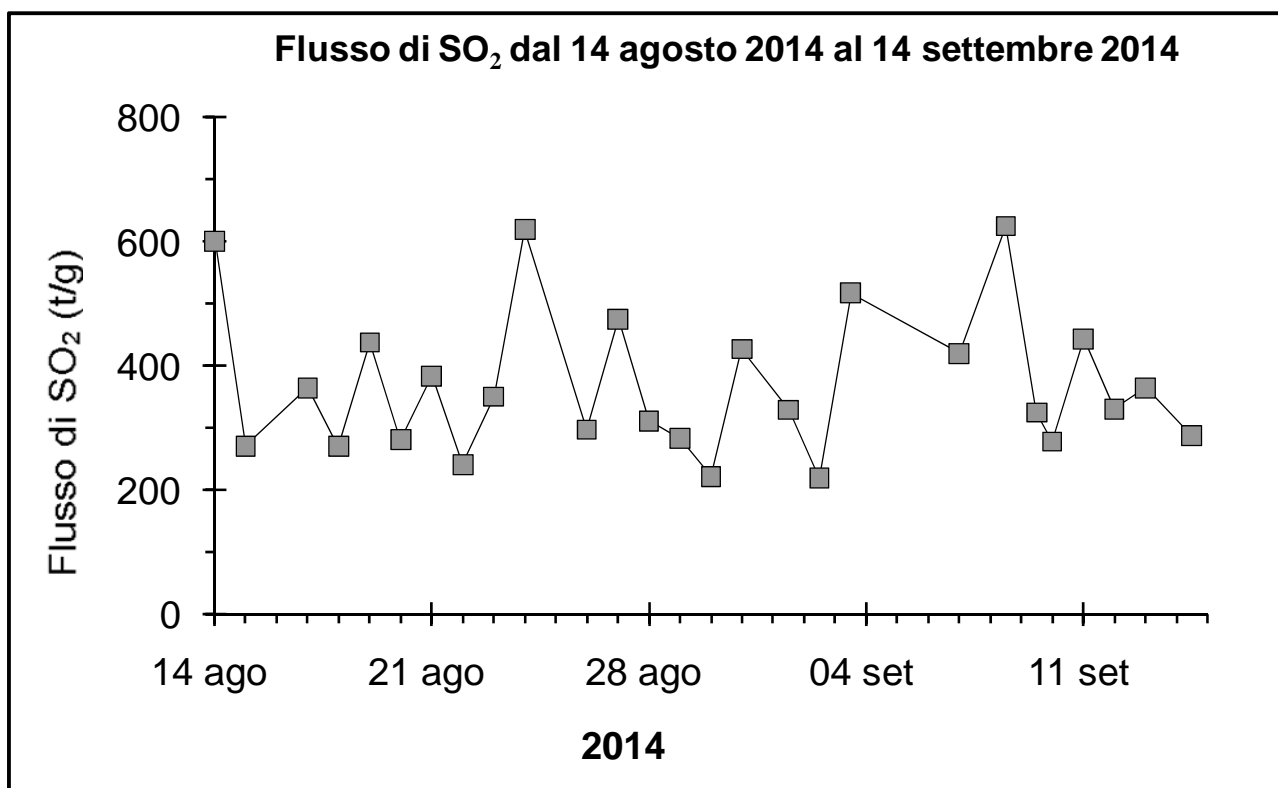


Figura 6. Flusso di SO₂ medio-giornaliero nel corso dell'ultimo mese.

SISMOLOGIA

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 ha evidenziato 2 segnali sismici associabili ad eventi franosi rispettivamente di piccola e media entità, localizzati nell'area della Sciara del Fuoco.
- Il conteggio degli eventi Very Long Period (VLP) fornisce un valore di circa 23 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) di oggi ha consentito di effettuare osservazioni discontinue a causa della copertura nuvolosa e dell'intenso degassamento che hanno interessato l'area craterica sommitale. Così come descritto nel precedente comunicato odierno, sono state osservate frequenti anomalie termiche nel settore meridionale e centrale della terrazza craterica, associate a degassamento impulsivo e a qualche esplosione avvenuta soprattutto dal settore meridionale della terrazza craterica.

L'attività effusiva dalla la bocca di quota 650 m continua ad alimentare il campo lavico che tuttavia non mostra variazioni significative.

Intorno alle ore 11:55 UTC si è osservato un piccolo evento franoso che ha coinvolto materiale freddo affiorante nell'alta Sciara del Fuoco.

I parametri geochimici monitorati non mostrano variazioni di rilievo rispetto agli ultimi dati registrati.

L'analisi dei sismogrammi nelle ultime 8h ha evidenziato la presenza di 2 segnali sismici associabili ad eventi franosi di piccola e media entità lungo la Sciara del Fuoco. Inoltre, il conteggio degli eventi VLP fornisce un valore di circa 23 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.