



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI AGGIORNAMENTO AL 17 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 mostrato un intenso e diffuso degassamento sommitale che ha ostacolato le osservazioni dell'area craterica, non consentendo di acquisire ulteriori informazioni sull'attività di degassamento ed emissione di materiale fine descritta nel precedente comunicato.

Relativamente all'evoluzione del campo lavico alimentato dalla bocca di quota 650 m, le immagini delle telecamere a quota 400 m mostrano che non ci sono variazioni significative nella porzione settentrionale alta (Figura 1).

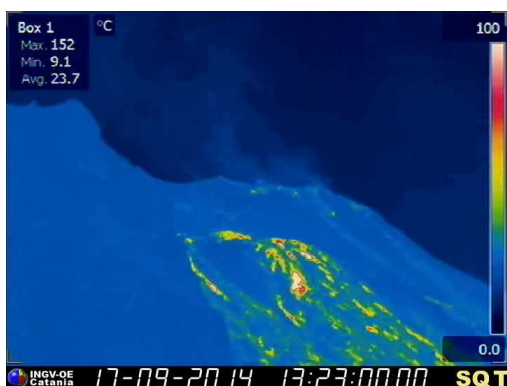


Figura 1 – Immagine ripresa dalla telecamera termica di quota 400 m che mostra un settore del campo lavico in cui non si osservano variazioni di sviluppo significative rispetto al precedente comunicato.

La colata che scorre sul settore centrale della Sciara del Fuoco continua ad essere alimentata. Sebbene le immagini delle telecamere non consentano di seguirne lo sviluppo nel tratto a valle del pianoro di quota 600 m, probabilmente il flusso principale si suddivide in diversi bracci i cui fronti raggiungono periodicamente la porzione bassa della Sciara, in prossimità della costa (Figura 2). In particolare, a partire dalle ore 8:30 circa UTC, si è osservato un braccio lavico più largo di quelli precedenti (Figura 2, al centro) che, qualche ora dopo la messa in posto, si mostrava comunque in raffreddamento.

Lo scorrimento dei bracci lavici lungo il ripido pendio della Sciara provoca il continuo distacco di blocchi lavici incandescenti che, rotolando, arrivano a mare.

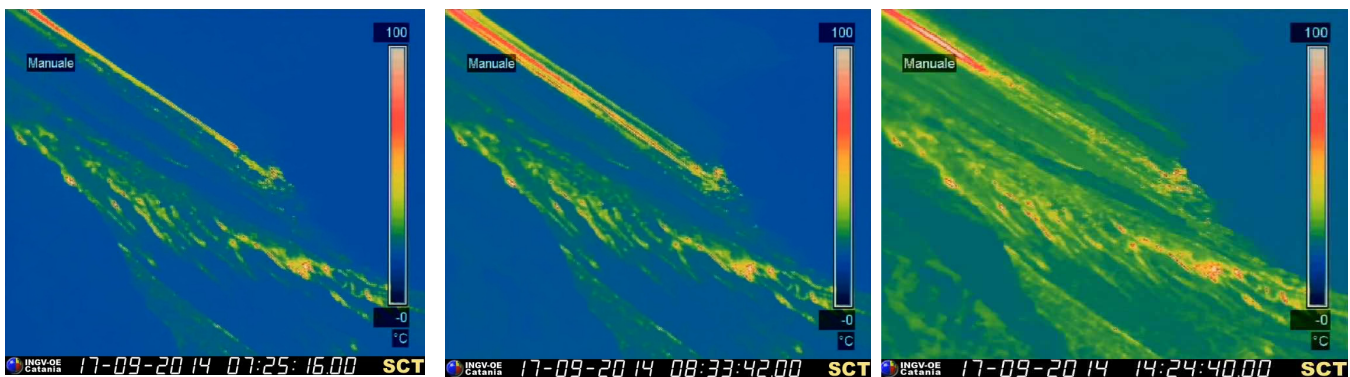


Figura 2 – Immagini termiche riprese dalla telecamera di quota 190 m dalle quale si osservano i bracci lavici i cui fronti arrivano in prossimità della costa.

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 3), aggiornato alle ore 16:00 locali, è di ~6800 g m⁻² d⁻¹.

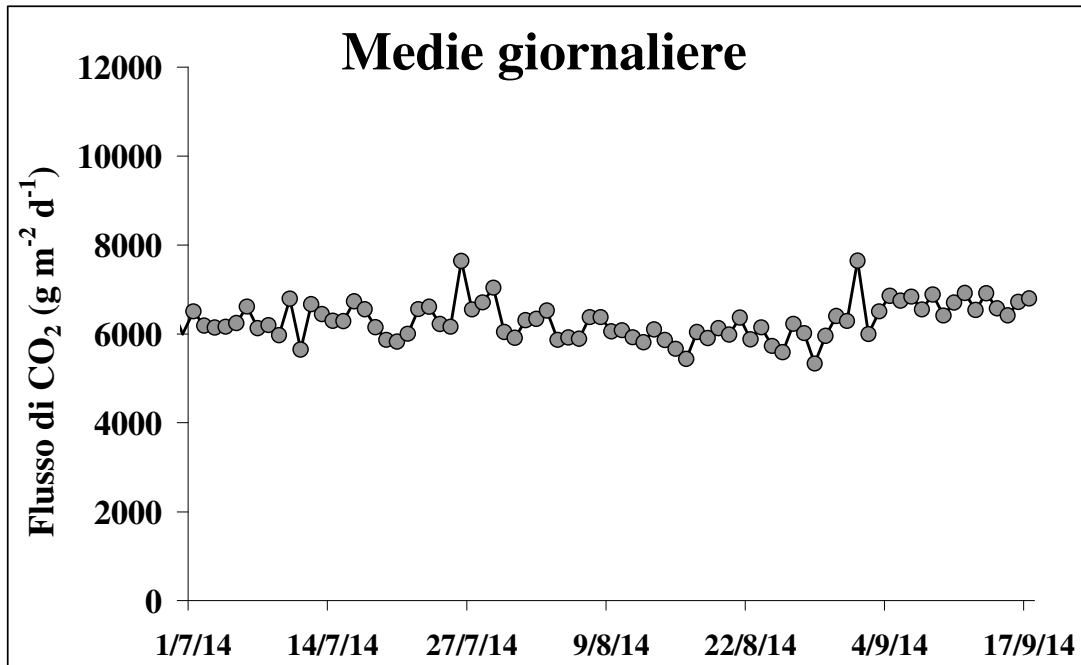


Figura 3 – Flusso medio-giornaliero di CO₂ dal suolo nel periodo tra il 1 luglio ed il 17 settembre 2014

Chimica del plume – Causa la sfavorevole direzione dei venti, oggi non ci sono dati aggiornati.

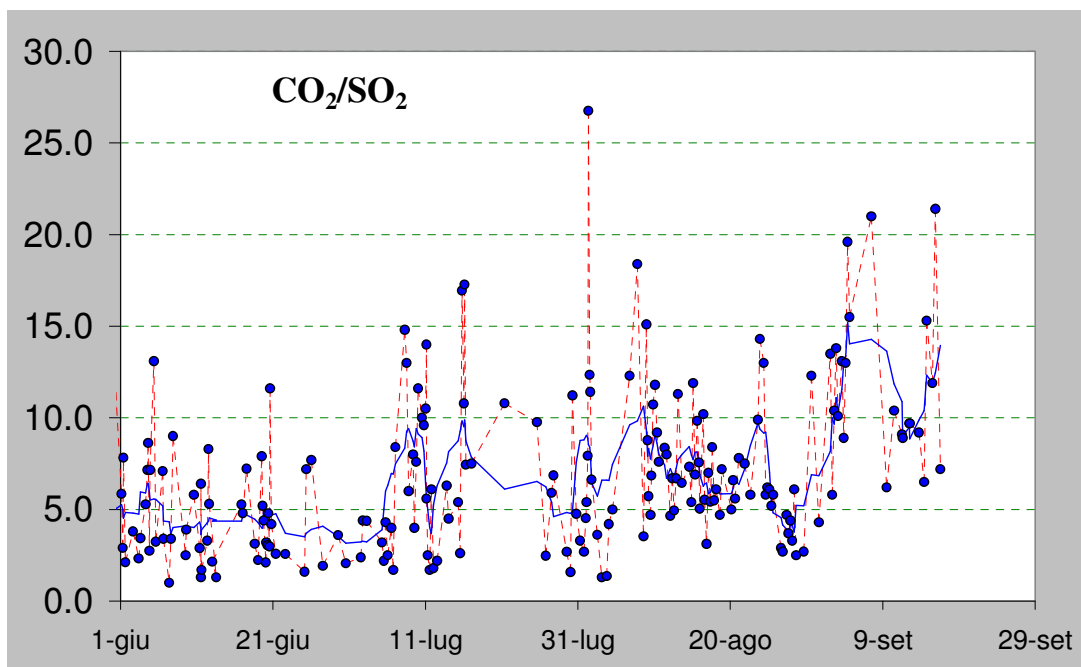


Figura 4 – Rapporto CO₂/SO₂ misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno e il 16 settembre 2014 (ultimo dato ore 15:30 ora locale del 16 settembre).

Flussi di SO₂ – Causa la sfavorevole direzione dei venti non si dispone di dati aggiornati.

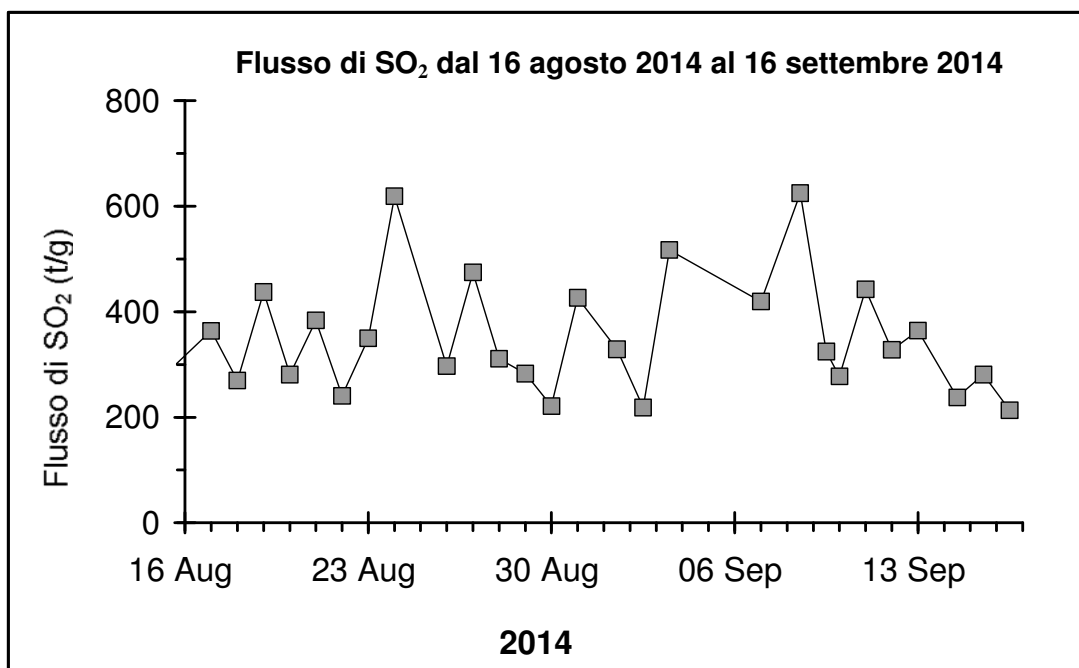


Figura 5 – Flusso di SO₂ medio-giornaliero nel corso dell'ultimo mese.

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 9 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 non ha evidenziato segnali sismici associabili ad eventi franosi.
- Il conteggio degli eventi Very Long Period (VLP) fornisce un valore di circa 24 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 hanno mostrato un intenso e diffuso degassamento sommitale che ha

ostacolato le osservazioni dell'area craterica, non consentendo di acquisire ulteriori informazioni sull'attività di degassamento ed emissione di materiale fine descritta nel precedente comunicato.

Tramite le immagini delle telecamere a quota 400 m e 190 m si è potuto osservare che:

- l'evoluzione del campo lavico alimentato dalla bocca di quota 650 m evidenzia che non ci sono variazioni significative nella porzione settentrionale alta.
- La colata che scorre sul settore centrale della Sciara del Fuoco continua ad essere alimentata.
- Nonostante non sia possibile seguire lo sviluppo della colata nel tratto a valle del pianoro di quota 600 m, probabilmente il flusso principale si suddivide in diversi bracci i cui fronti raggiungono periodicamente la porzione bassa della Sciara, in prossimità della costa.
- A partire dalle ore 8:30 circa UTC, si è osservato un braccio lavico più largo di quelli precedenti che, qualche ora dopo la messa in posto, si mostrava comunque in raffreddamento.
- Lo scorrimento dei bracci lavici lungo il ripido pendio della Sciara provoca il continuo distacco di blocchi lavici incandescenti che rotolando arrivano a mare.
- I dati geochimici indicano condizioni di sostanziale stabilità relativamente ai flussi di CO₂ emessa dai suoli.

Non ci sono dati aggiornati né del rapporto CO₂/SO₂ né del flusso di SO₂ dal plume.

- L'analisi dei sismogrammi nelle ultime 8h non ha evidenziato la presenza di segnali sismici associabili ad eventi franosi lungo la Sciara del Fuoco. Il conteggio degli eventi VLP ha fornito un valore di circa 24 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 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.