

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ERUTTIVA DELLO STROMBOLI AGGIORNAMENTO AL 23 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 modeste emissioni diluite di cenere dall'area craterica meridionale che i venti in quota hanno rapidamente disperso (Figura 1).



Figura 1 – Le immagini riprese dalla telecamera visibile e termica di quota 400 m mostrano alcune modeste emissioni di cenere dal settore meridionale dell'area craterica.

Il campo lavico a valle del pianoro di quota 600 m inquadrato dalle telecamere di quota 400 m, non ha mostrato variazioni significative rispetto a quanto descritto nel precedente comunicato odierno (Figura 2).

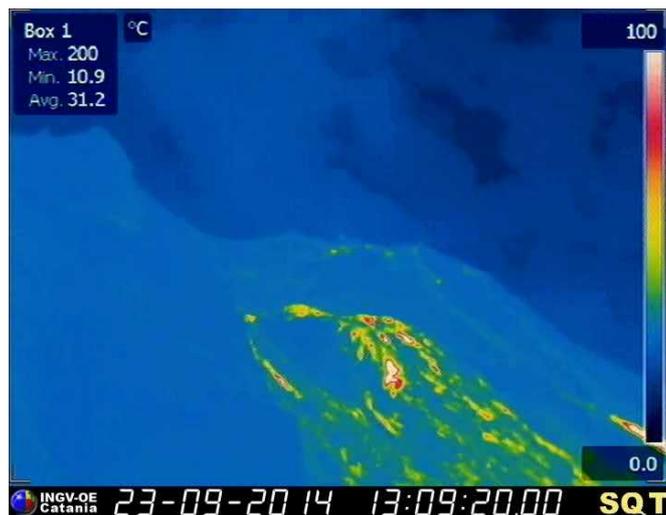


Figura 2 – Le immagini riprese dalla telecamera termica di quota 400 m mostrano che l’alta porzione settentrionale del campo lavico è complessivamente in raffreddamento. La colata attiva è visibile solamente in basso a destra in corrispondenza del fondo scala dell’immagine.

Anche le caratteristiche dell’attività nella porzione attiva del campo lavico si mantengono sostanzialmente stazionarie rispetto a quanto descritto nel precedente rapporto odierno: ha continuato ad essere alimentata la colata che scorre sul settore centrale della Sciara del Fuoco, i cui fronti periodicamente arrivano in prossimità della costa (Figura 3).

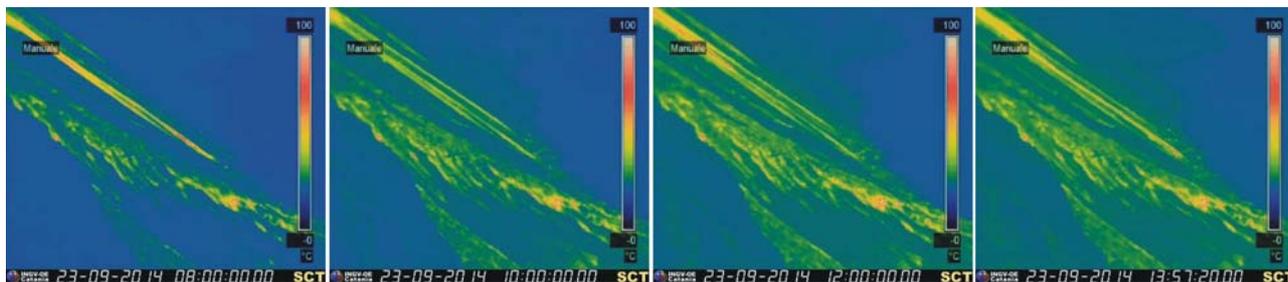


Figura 3 – Immagini termiche riprese dalla telecamera di quota 190 m dalle quali si osserva la parte bassa del campo lavico caratterizzata dall’arrivo e il successivo raffreddamento dei fronti lavici.

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 di oggi, è di ~6280 g m⁻² d⁻¹ (Figura 4).

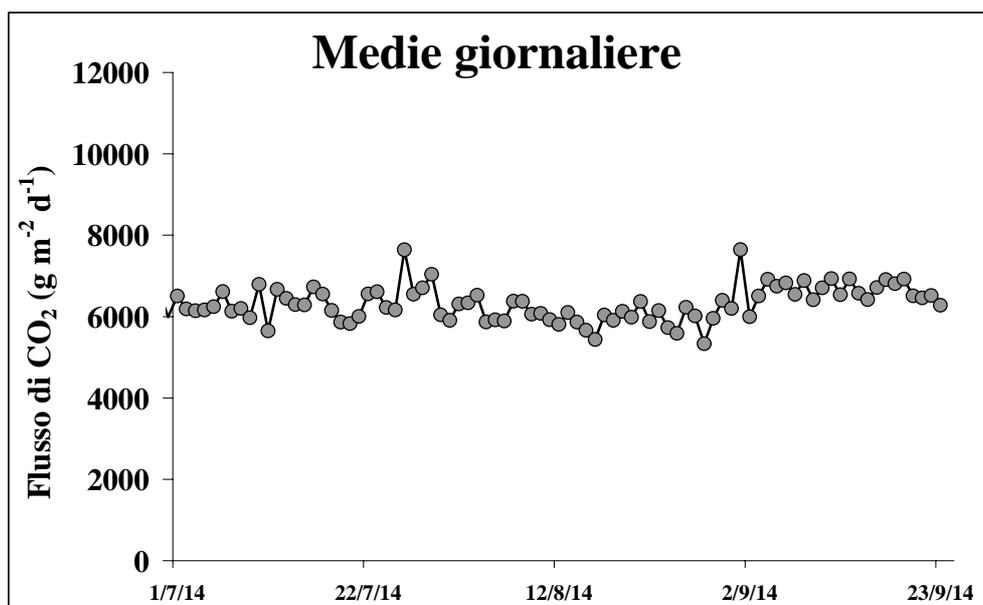


Figura 4 – Flusso medio-giornaliero di CO₂ dal suolo nel periodo tra il 1 luglio ed il 23 settembre 2014.

Chimica del plume – Il valore odierno del rapporto CO₂/SO₂ misurato dalle stazione di monitoraggio Pizzo è di 6.9 (ultimo record ore 13:30 ora locale del 23 settembre) (Figura 5), in linea con le misure precedenti.

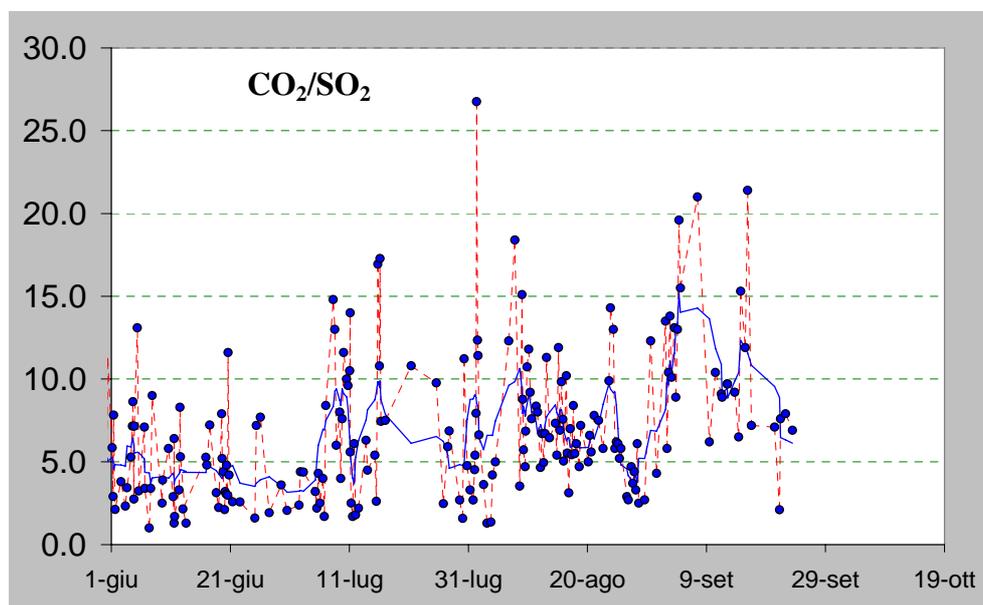


Figura 5 – Rapporto CO₂/SO₂ misurato nel plume vulcanico dello Stromboli nel periodo tra il 1 giugno e il 23 settembre 2014 (ultimo dato ore 13:30 locali del 23 settembre).

Flussi di SO₂ – Il valore medio-giornaliero del flusso di SO₂, misurato dalla Rete FLAME, è di ~320 t/g, in moderato decremento rispetto al dato registrato ieri (Figura 6). Nel corso della giornata sono stati misurati valori sino a ~600 t/g.

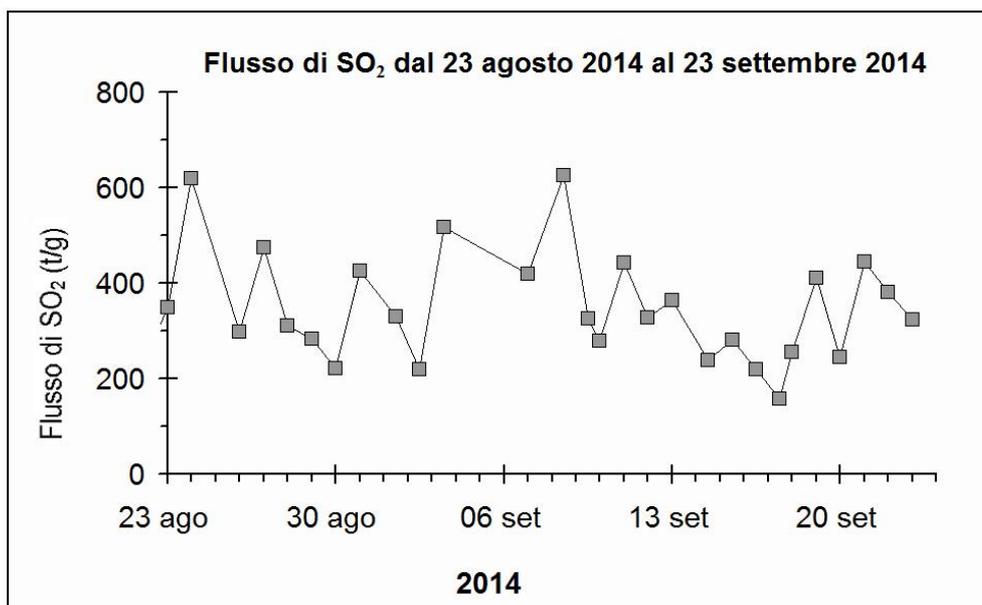


Figura 6 – Flusso di SO₂ medio-giornaliero nel corso dell'ultimo mese.

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 UTC):

- L'analisi dei sismogrammi ha evidenziato 1 segnale sismico associabile ad evento franoso, di piccola entità, lungo la Sciara 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

- 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 si sono verificate alcune modeste emissioni diluite di cenere dall'area craterica meridionale, che i venti in quota hanno rapidamente disperso.

- Il campo lavico a valle del pianoro di quota 600 m non ha mostrato variazioni significative rispetto a quanto descritto nel comunicato precedente. Continua ad essere alimentata la colata che scorre sul settore centrale della Sciara del Fuoco e che si suddivide in diversi bracci lavici, i cui fronti periodicamente arrivano in prossimità della costa.
- I dati geochimici indicano condizioni di stabilità generale relativamente a tutti parametri disponibili: flussi di CO₂ emessa dai suoli, flussi di SO₂ e rapporto CO₂/SO₂ nel plume.
- L'analisi dei sismogrammi nelle ultime 8h ha evidenziato 1 segnale sismico associabile ad evento franoso di piccola entità lungo la Sciara del Fuoco. Il conteggio degli eventi VLP ha fornito un valore di circa 22 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.