



**COMUNICATO STRAORDINARIO STROMBOLI**  
**04/07/2019 – 09:00 UTC**  
*Aggiornamento sul fenomeno in corso*

ComunicatiStampaINGV

A partire dalle ore 14:46:00 UTC (tutti i tempi riportati sono UTC), si è verificata una sequenza parossistica che ha interessato la terrazza craterica dello Stromboli. L'inizio del fenomeno è stato preceduto da un'intensificazione dell'attività stromboliana a carico di una bocca eruttiva attiva nell'area centro-meridionale (S2) e due nell'area settentrionale (N1 e N2) e dell'attività di spattering a due bocche situate nell'area centro-meridionale (S1 e C).

Alle ore 13:59:00 un'esplosione dall'area centro-meridionale genera anche un trabocco lavico che si riversa nella parte alta della Sciara del Fuoco. Dalle 14:43:10, inizia il trabocco lavico da tutte le bocche attive all'interno della terrazza craterica; in particolare alle 14:43:10 dalla bocca C, alle 14:44:20 UTC dalle due bocche N1 e N2, alle 14:45:00 inizia il trabocco dalla bocca S2. Alle 14:45:50 UTC si registra un'esplosione più intensa dalla bocca N1 con trabocco lavico.

Alle 14:46:00 ha inizio la fase parossistica dall'area craterica centro-meridionale, a cui seguono due lateral blast rispettivamente alle 14:46:10 e 14:46:20, presumibilmente dall'area centro-meridionale della terrazza craterica.

Alle 14:46:40, si registra l'esplosione parossistica principale che coinvolge tutta la terrazza craterica. Questa alimenta un trabocco lavico che si mette in posto sulla Sciara del Fuoco, il cui fronte brecciandosi genera il rotolamento di blocchi incandescenti che raggiungono la linea di costa. Personale INGV in campo ha osservato una colonna eruttiva che si è innalzata fino a circa 4 km al disopra della area sommitale. I prodotti generati dal parossisma e dal collasso della colonna eruttiva principale e dei due lateral blast sono ricaduti lungo i fianchi del vulcano, generando almeno due flussi piroclastici ad alta turbolenza, che si sono messi in posto lungo la Sciara del Fuoco riservandosi in mare. Alle 14:59:40, si registrava la ripresa dell'attività stromboliana, con esplosioni più intense rispetto a quelle ordinariamente osservate, e il raffreddamento dei prodotti di ricaduta. Rimaneva attivo il trabocco lavico che formava almeno due flussi lavici.

In data odierna, si registra attività di spattering dall'area centro-meridionale ed un trabocco lavico attivo che genera quattro flussi attivi che si propagano nel settore meridionale della Sciara del Fuoco raggiungendo la linea di costa.



Via di Vigna Murata, 605 - 00143 Roma

@ ufficiostampa@ingv.it



06 51860572



347 0970621



comunicazione.ingv.it



INGV comunicazione



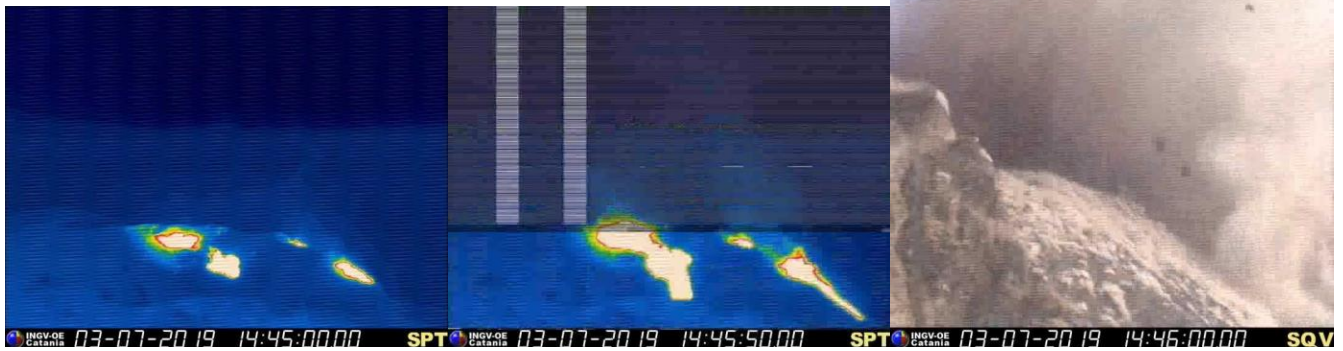
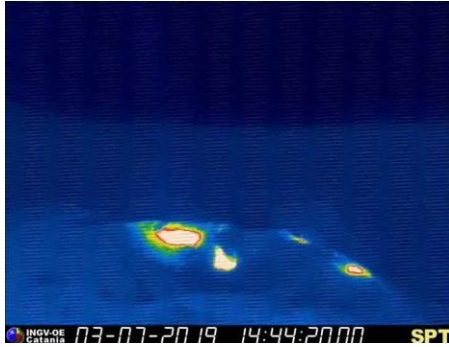
INGV Comunicazione Social



# ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

Ufficio Stampa  
Comunicato Stampa n. 16 | 2019

ComunicatiStampaINGV



Via di Vigna Murata, 605 - 00143 Roma

@ ufficiostampa@ingv.it



06 51860572



347 0970621



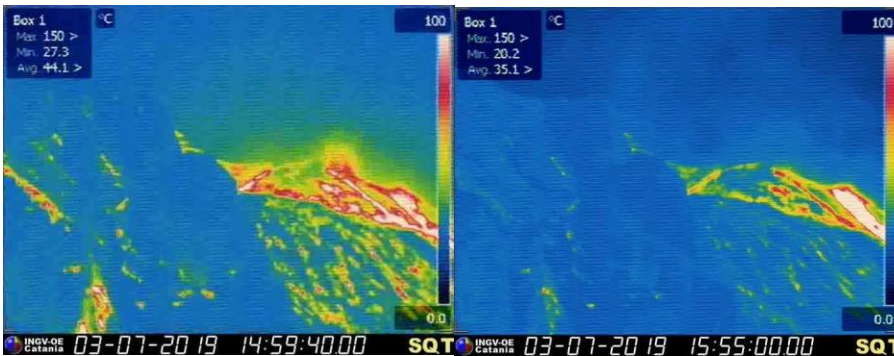
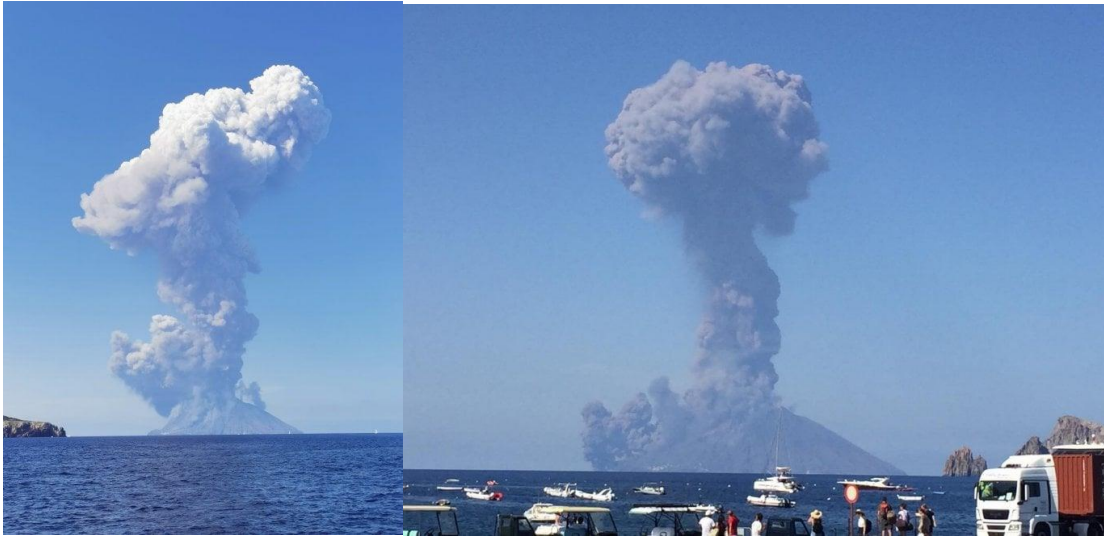
comunicazione.ingv.it



INGV comunicazione



INGV Comunicazione Social



## Inquadramento dell'attività storica

L'ordinaria attività dello Stromboli consiste in esplosioni di tipo stromboliano che si verificano con cadenza media di 10-20 min dalle bocche sommitali. Questa tipica attività variabile in intensità è occasionalmente interrotta da esplosioni più energetiche o da esplosioni parossistiche. Quest'ultime sono eventi discreti violenti che generano colonne eruttive che si innalzano per diversi chilometri al di sopra delle bocche con ricaduta di materiale grossolano che posso raggiungere anche i centri abitati dell'isola e occasionalmente, formano flussi piroclastici e flussi lavici che si mettono in posto lungo le pendici del vulcano.

Gli eventi esplosivi più forti possono lanciare bombe e blocchi di dimensioni plurimetriche nell'area sommitale (il Pizzo sopra la Fossa). Durante i parossismi più forti, la ricaduta di materiale piroclastico incandescente può causare incendi nella vegetazione sulle pendii esterne del vulcano. Tra i parossismi più forti, documentati negli ultimi 100 anni, vi sono quelli del 1919, 1930, 2003 e del 2007, di cui la colonna eruttiva di quello del 1930 ha generato flussi piroclastici.



Via di Vigna Murata, 605 - 00143 Roma

@ ufficiostampa@ingv.it



06 51860572



347 0970621



comunicazione.ingv.it



INGV comunicazione



INGV Comunicazione Social



## Dati Geofisici

La sequenza parossistica è stata visibile sul tracciato sismico, il quale ha mostrato oltre alle esplosioni maggiori circa 20 eventi esplosivi minori. In data odierna, l'ampiezza del tremore vulcanico si mantiene su livelli elevati.

## Rete Clinometrica

Dopo le variazioni registrate tra le 14:45 e le 14:49 UTC, nelle ore successive, le stazioni della rete clinometrica (Punta Labronzo e Timpone del Fuoco) non hanno mostrato variazioni significative.

## Deformazioni del Suolo

La rete GPS dello Stromboli, allo stato attuale, non mostra significative variazioni. Tuttavia si segnala che durante la fase esplosiva parossistica il sistema di elaborazione ad alta frequenza ha misurato forti variazioni da imputare a disturbi sulle frequenze GPS indotti dalla copiosa quantità di cenere o a transienti deformativi a bassa frequenza. Una delle stazioni GPS (STDF - Timpone del Fuoco, Ginostra), pochi minuti dopo la sequenza esplosiva, ha smesso di funzionare. Ulteriori approfondimenti sono in corso sui dati e sulle cause del guasto alla stazione STDF.

## Misure Dilatometriche

Il segnale dilatometrico registrato alla stazione SVO ha mostrato una variazione significativa che ha preceduto l'evento a partire dalle 14:38 UTC circa, per poi gradualmente rientrare.

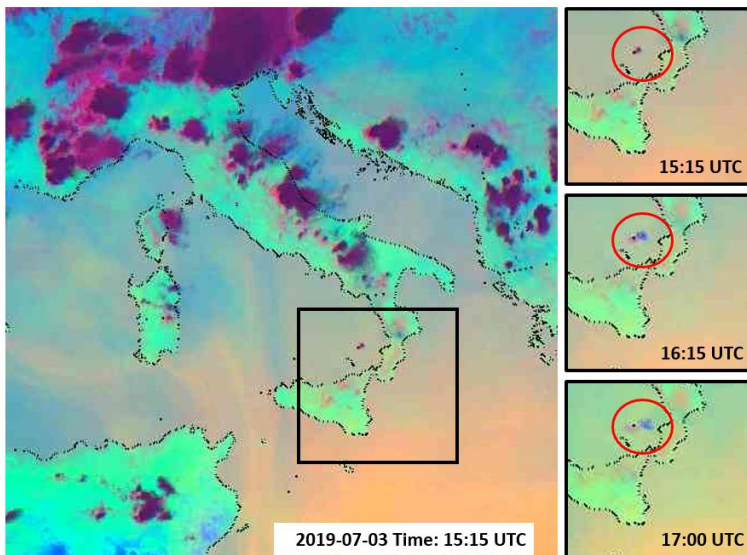
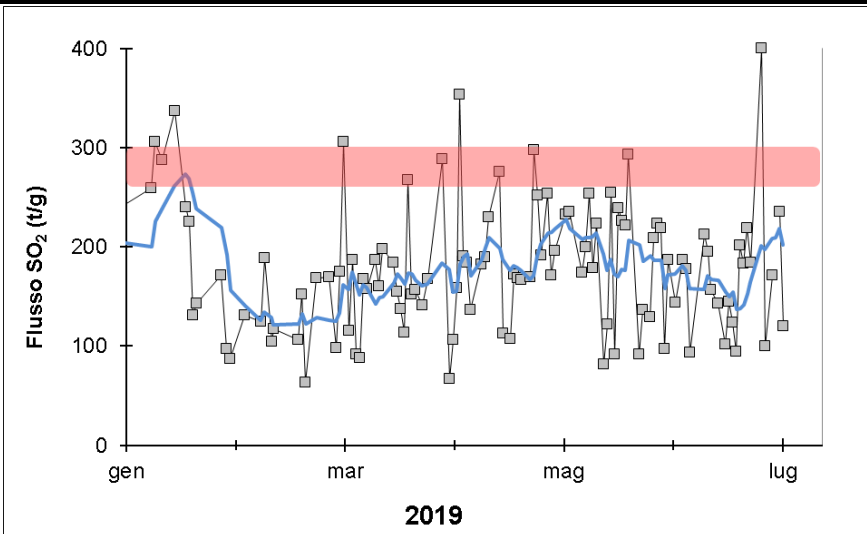
## Dati Geochimici

Il flusso di SO<sub>2</sub> misurato tramite la rete FLAME non ha mostrato significative variazioni nei mesi precedenti l'evento esplosivo e nella giornata del 3 luglio 2019, mantenendosi su un regime di degassamento medio- basso relativamente alle caratteristiche tipiche dello Stromboli (barra rossa livello di degassamento classico durante la normale attività stromboliana 250-300 t/g).

## Dati Satellitari

La sequenza parossistica è stata anche osservata da piattaforma satellitare con sensore SEVIRI. Le immagini in figura (composizioni RGB; canali all'infrarosso termico 7.3, 8.6 e 11 microns) mostrano l'emissione di cenere e di SO<sub>2</sub> nel plume eruttivo dello Stromboli in tre orari differenti 15:15, 16:15 and 17:00 UTC. Il cerchio rosso in figura indica l'area di dispersione del plume vulcanico.





## Dati Mareografici

A seguito dei fenomeni associati alla sequenza parossistica, la stazione di Ginostra dell'ISPRA ha registrato una variazione picco-picco di circa 40 cm del livello del mare in corrispondenza della sequenza parossistica. Il piccolo tsunami generatosi non ha avuto alcun impatto significativo.

## Attività tecnico-scientifiche

Ordinaria attività di sorveglianza e monitoraggio vulcanologico. Sorvolo in elicottero con osservazioni dal visibile e con ausilio di telecamera termica e sopralluoghi di terreno di personale INGV ed altre squadre. Inoltre, entro oggi sarà effettuato il censimento delle infrastrutture e strumentazioni danneggiate e relativo piano di ripristino.



Via di Vigna Murata, 605 - 00143 Roma

@ ufficiostampa@ingv.it



06 51860572



347 0970621



comunicazione.ingv.it



INGV comunicazione



INGV Comunicazione Social



### Valutazioni di pericolosità

Attività persistente di tipo stromboliano di intensità medio-alta (esplosioni con altezze maggiori di 150 m) e frequenza degli eventi medio-alta (maggiore di 20 eventi l'ora) e discontinua attività di spattering nell'area centro-meridionale con trabocchi lavici che si riversano nella Sciara del Fuoco. Esplosioni di intensità maggiore dell'ordinario e fenomeni correlati possono comunque verificarsi.

**N.B. Eventuali variazioni dei parametri monitorati possono comportare una diversa evoluzione degli scenari d'evento sopra descritti. Si sottolinea che le intrinseche e peculiari caratteristiche di alcune fenomenologie, proprie di un vulcano in frequente stato di attività e spesso con persistente stato di disequilibrio come lo Stromboli, possono verificarsi senza preannuncio o evolvere in maniera imprevista e rapida, implicando quindi un livello di pericolosità mai nullo.**



Via di Vigna Murata, 605 - 00143 Roma

@ ufficiostampa@ingv.it



06 51860572



347 0970621



[comunicazione.ingv.it](http://comunicazione.ingv.it)



INGV comunicazione



INGV Comunicazione Social