



## Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (03 Dicembre – 10 Dicembre 2020)

*L'attività vulcanica è stata caratterizzata da deboli esplosioni ricche in cenere prevalentemente localizzate ai settori craterici NE e Centrale, e da degassamento continuo localizzato al settore craterico SW. Le pressioni acustiche relative alle esplosioni ed al degassamento (puffing) si sono mantenute su valori BASSI.*

*Il tremore sismico ha mostrato valori stabili su livello MEDI. Il numero di eventi sismici VLP è rimasto costante su valori MEDI, mentre la posizione della sorgente VLP ha subito piccole variazioni nell'ultima settimana superficializzandosi rispetto al livello pre-eruttivo del 2014.*

*I flussi di SO<sub>2</sub> e di CO<sub>2</sub> misurati durante la settimana hanno mostrato valori stabili su livelli BASSI mentre il rapporto C/S è su un livello MEDIO.*

*L'analisi dei segnali sismici associati ad attività di frana di materiale lungo la Sciarra del Fuoco ha evidenziato un numero BASSO di eventi (max 1 evento/giorno) con ampiezza sismica BASSA.*

*Il livello di attività vulcanica, derivato dall'analisi complessiva dei parametri geofisici e geochimici nel corso della settimana, è rimasto su valori BASSI.*

*Il giorno 06 Dicembre 2020, alle ore 05:12:45 UTC, la rete di monitoraggio geofisico ha registrato un evento esplosivo molto forte, associato a parametri sismici ( $3.3 \times 10^{-4}$  m/s in velocità e  $3.5 \times 10^{-5}$  m in spostamento) al di sopra della attività esplosiva ordinaria (vedi Comunicato del 06 Dicembre). La rete infrasonica ha localizzato l'evento esplosivo nel settore relativo al cratere SW ed indica pressioni infrasoniche molto alte intorno a 150 Pa (a 450 m di distanza). A causa di problemi di trasmissione al ponte radio di quota 800 m tra le 00:00 e le 09:00 UTC del 06 Dicembre, con conseguente assenza dei dati del tilt OHO, non è stato possibile fornire il valore di deformazione del suolo, alla stazione di riferimento, dell'evento esplosivo che non è stato quindi possibile classificarlo come esplosione Maggiore. La deformazione del suolo calcolata alla stazione sismica in quota (ROC) è però risultata essere quasi 4 volte superiore di quella registrata il 21 Novembre.*

Di seguito si riporta la sintesi settimanale dell'andamento dei principali parametri monitorati (Figure 1 e 2):

Il **Tremore** mostra valori stabili su livello MEDIO.

I **Tiltmetri** non evidenziano deformazioni significative dell'edificio vulcanico.

L'**Infrasuono** valutato da analisi di array, indica una debole attività esplosiva localizzata principalmente al settore craterico NE con valori di pressione acustica variabili da BASSI a MEDI (max 1 bar).

Il **Puffing** associato ad attività di degassamento risulta localizzato, da analisi di array, al cratere SW. La pressione acustica associata a tale attività mostra valori stabili su livelli BASSI (max 30 mbar).

L'**attività sismica** (VLP) è stabile su valori MEDI (max 9.9 eventi/ora). La posizione della sorgente VLP ha subito lievi variazioni nell'ultima settimana superficializzandosi rispetto al livello pre-eruttivo del 2014.

L'**analisi termica da telecamera** mostra un'attività esplosiva caratterizzata da un numero di transienti termici BASSO (< 10 eventi/giorno) e da BASSA ampiezza. Le velocità di emissione del materiale piroclastico sono caratterizzate da valori BASSI (< 20 m/s).

L'**attività termica da satellite** (MODIS) non ha rilevato anomalie termiche



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DST**  
DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE DELLA TERRA

**LGS**  
Laboratorio Geofisica Sperimentale



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

**Il flusso di SO<sub>2</sub>** medio settimanale si è mantenuto su livelli **BASSI** con una media settimanale di 42 t/giorno.

**Il flusso di CO<sub>2</sub> medio settimanale**, derivato dal rapporto C/S, si è mantenuto su livelli **BASSI** con una media settimanale di 365 t/giorno.

**Il rapporto C/S** medio settimanale mostra valori stabili su livello **MEDIO**.

**L'attività di frana**, valutata dall'analisi dei segnali sismici, registra un numero **BASSO** di eventi (1 evento/giorno) di **BASSA** energia.

### **Valutazione di Pericolosità**

*Le osservazioni sono coerenti con un **indice di attività vulcanica di livello BASSO**.*

Andamento ultima settimana  
aggiornamento del 10-Dec-2020 12:44:42 UT

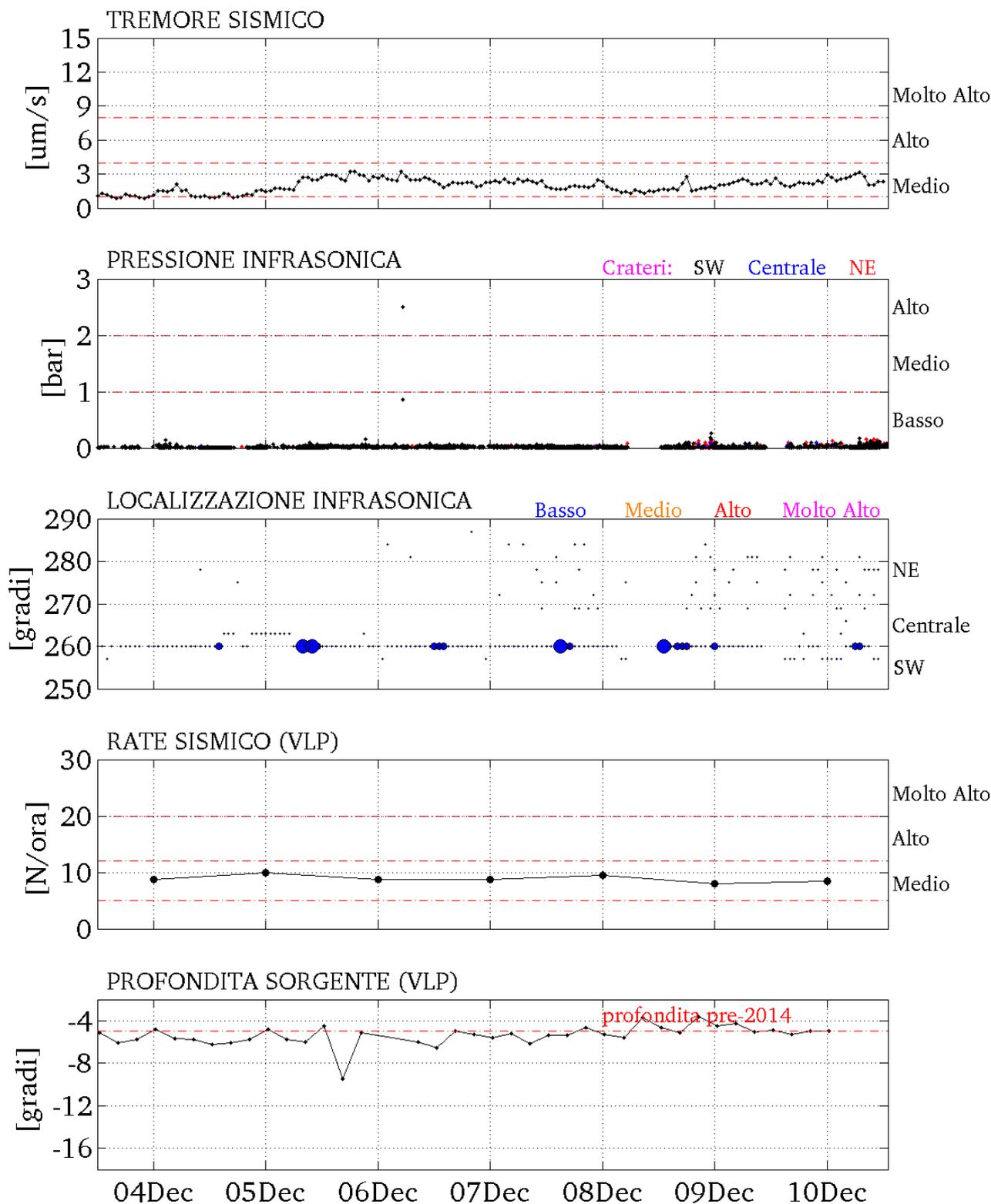


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 03 Dicembre – 10 Dicembre 2020.

Andamento ultimi 6 mesi  
aggiornamento del 10-Dec-2020 12:32:22 UT

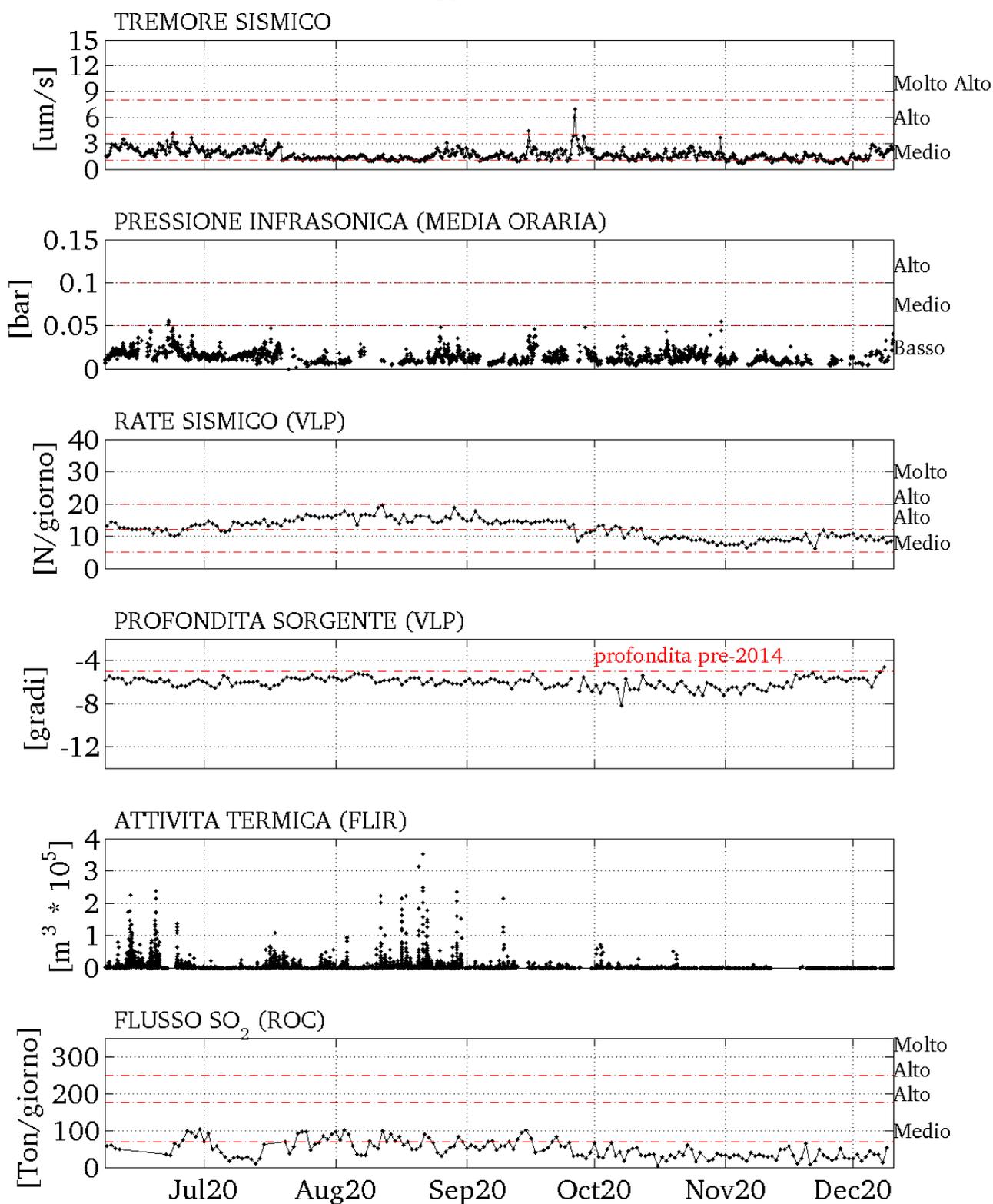


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 10 Giugno – 10 Dicembre 2020.