

## Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (13 – 19 novembre 2020)

*L'attività vulcanica è stata caratterizzata da deboli esplosioni ricche in cenere prevalentemente localizzate al settore craterico NE-C, e da degassamento continuo localizzato al settore craterico SW. Le pressioni acustiche ed il degassamento infrasonico si sono mantenuti su valori BASSI. Tale attività è associata a tremore sismico e ad un numero di eventi VLP stabili su valori MEDI. L'attività termica da immagini MODIS ha rilevato sporadiche anomalie termiche sommitali di intensità BASSA compatibili con l'attività stromboliana ai crateri sommitali. I flussi di SO<sub>2</sub> e di CO<sub>2</sub> sono stabili su valori BASSI. L'analisi complessiva dei parametri geofisici e geochimici evidenzia nel corso della settimana un livello di attività vulcanica su valori BASSI.*

*Il giorno 16 Novembre 2020, alle ore 09:17:48 UTC, la rete di monitoraggio ha registrato un evento esplosivo molto forte al cratere di Centrale, associato a parametri geofisici (sismici, deformazione del suolo e pressione acustica) al di sopra della attività esplosiva ordinaria e compatibili con un evento esplosivo Maggiore, così come segnalato nello specifico comunicato. L'evento sismico ( $6.7 \times 10^{-4}$  m/s in velocità e  $0.25 \times 10^{-4}$  m in spostamento) ha superato di oltre un ordine di grandezza i valori dell'attività ordinaria; l'attività esplosiva ha generato pressioni di 562 Pa a 450 m di distanza ed una significativa deformazione del suolo ( $0.7 \mu\text{rad}$  nella Rina Grande al tiltmetro OHO), preceduta da circa 3 minuti di chiara inflazione del suolo. Le immagini della telecamera visibile di Punta Labronzo mostrano che questo evento esplosivo ha generato un flusso piroclastico lungo la sciara del Fuoco che ha raggiunto il mare.*

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

Il **Tremore** è stabile, con deboli oscillazioni, su valori MEDI

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

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

Il **Puffing** associato ad attività di degassamento risulta localizzato, da analisi di array, al cratere SW, con valori di pressione BASSI (max 40 mbar).

L'**attività sismica (VLP)** è stabile su valori MEDI (max 9.3 eventi/ora). Nell'ultima settimana la posizione della sorgente VLP ha subito una lieve superficializzazione fino a raggiungere un massimo il giorno 17 Novembre.

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 sono caratterizzate da valori BASSI (<20 m/s).

L'**attività termica da satellite (MODIS)** ha rilevato 3 anomalie termiche di intensità BASSA con un valore massimo di 7 MW registrato il 15 Novembre alle 09:45 UTC.

Il **flusso di SO<sub>2</sub>** si è mantenuto su valori BASSI, con un flusso medio settimanale di 35 t/giorno.

Il **flusso di CO<sub>2</sub>** si è mantenuto su valori BASSI, con un flusso medio settimanale di 348 t/giorno.



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

**L'attività di frana**, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciarra del Fuoco, registra valori **BASSI** (max 8 eventi/gg con ampiezza **BASSA**).

### **Valutazione di Pericolosità**

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

Andamento ultima settimana  
aggiornamento del 19-Nov-2020 07:21:40 UT

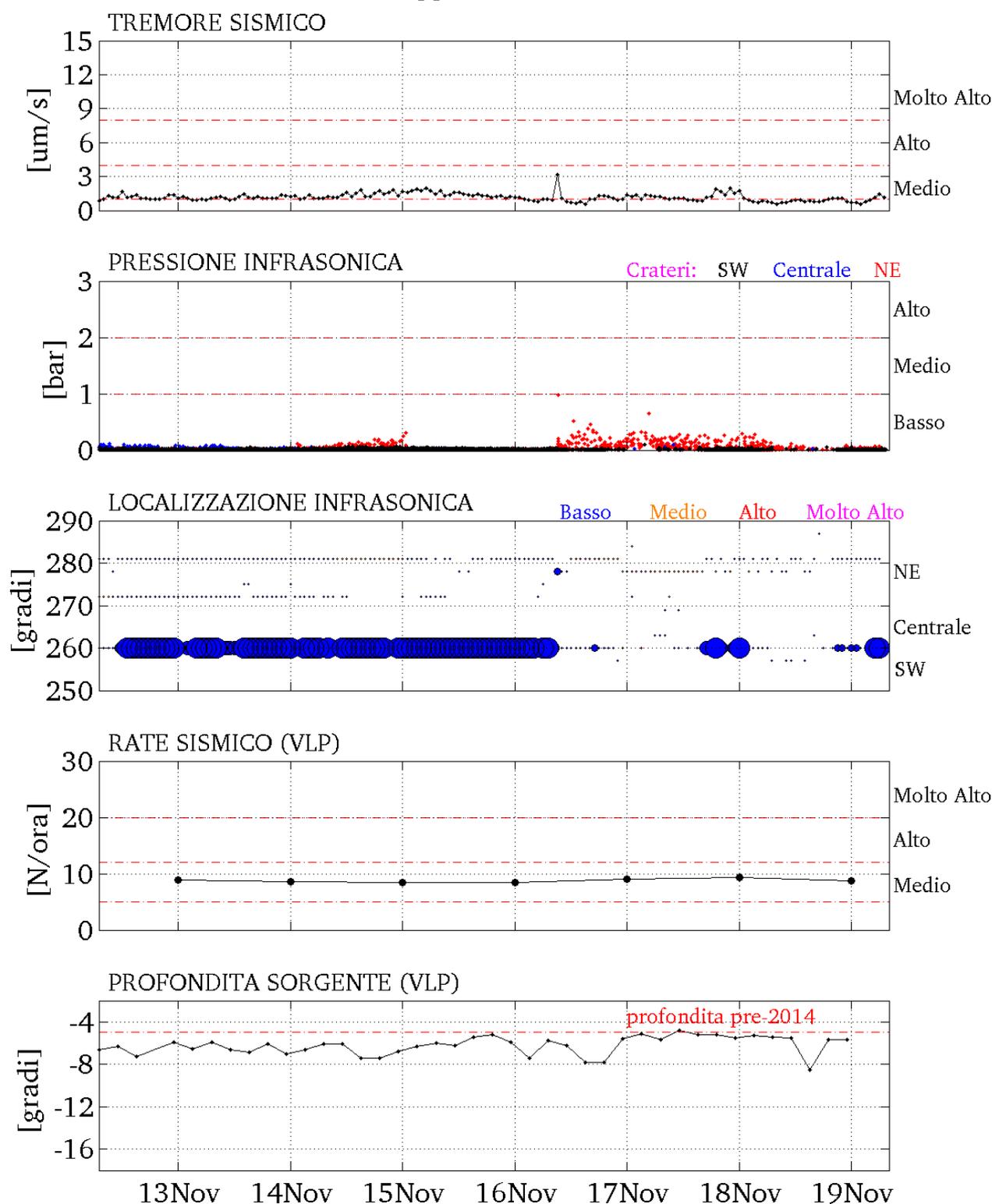


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 13 – 19 novembre 2020.

Andamento ultimi 6 mesi  
aggiornamento del 19-Nov-2020 06:32:38 UT

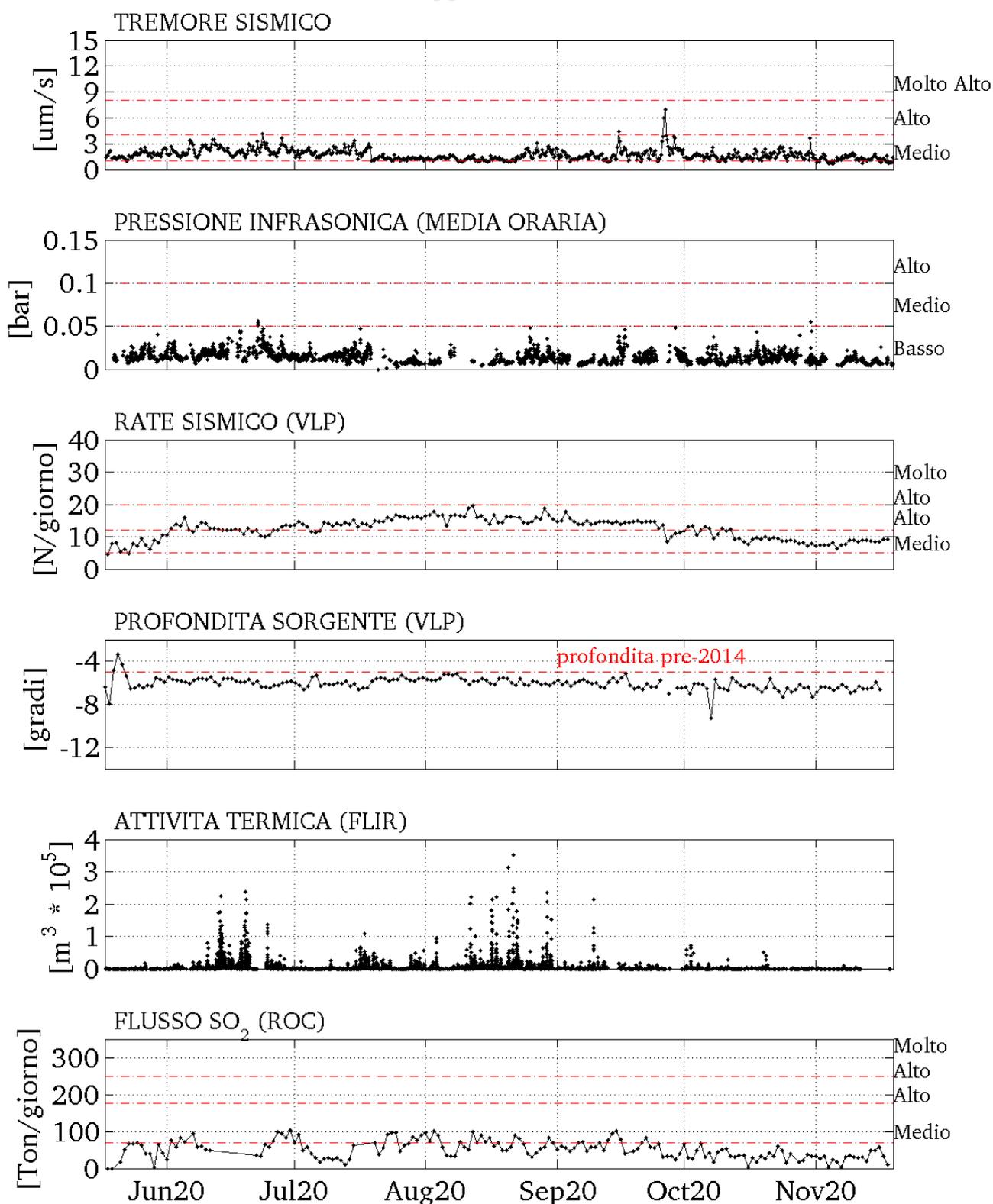


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 19 maggio – 19 novembre 2020.