



Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (06 – 12 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 stabile su valori MEDI e ad un numero di eventi VLP MEDIO.

I flussi di SO₂ e di CO₂ 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 10 Novembre 2020, alle ore 20:04:33 UTC, la rete di monitoraggio ha registrato un evento esplosivo molto forte al cratere di Centrale/SW, 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 (3.5×10^{-4} m/s in velocità e 0.38×10^{-4} m in spostamento) ha superato di oltre un ordine di grandezza i valori dell'attività ordinaria; l'attività esplosiva ha generato pressioni di 220 Pa a 450 m di distanza ed una significativa deformazione del suolo (1 μ rad nella Rina Grande al tiltmetro OHO), preceduta da circa 4 minuti di chiara inflazione del suolo.

Si segnala inoltre che, analogamente a quanto osservato prima dell'esplosione maggiore del 19 Luglio 2020, anche l'evento maggiore del 10 Novembre 2020 è stata anticipato da una fase di aumento del rapporto CO₂/SO₂ nel plume.

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-C con valori di pressione acustica BASSI (<0.3 bar).

Il **Puffing** associato ad attività di degassamento risulta localizzato, da analisi di array, al cratere SW, con valori di pressione BASSI (max 30 mbar).

L'**attività sismica (VLP)** è stabile su valori MEDI (max 9 eventi/ora). La posizione della sorgente VLP non ha subito variazioni significative negli ultimi 7 giorni.

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 1 anomalia termica di intensità BASSA (3 MW) registrata il 10 Novembre alle 20:30 UTC, a seguito dell'esplosione Maggiore delle 20:04:33 UTC.



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 SO₂ si è mantenuto su valori **BASSI**, con un flusso medio settimanale di 29 t/giorno.

Il flusso di CO₂ si è mantenuto su valori **BASSI**, con un flusso medio settimanale di 320 t/giorno.

L'attività di frana, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, registra valori **BASSI** (max 5 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 12-Nov-2020 11:21:40 UT

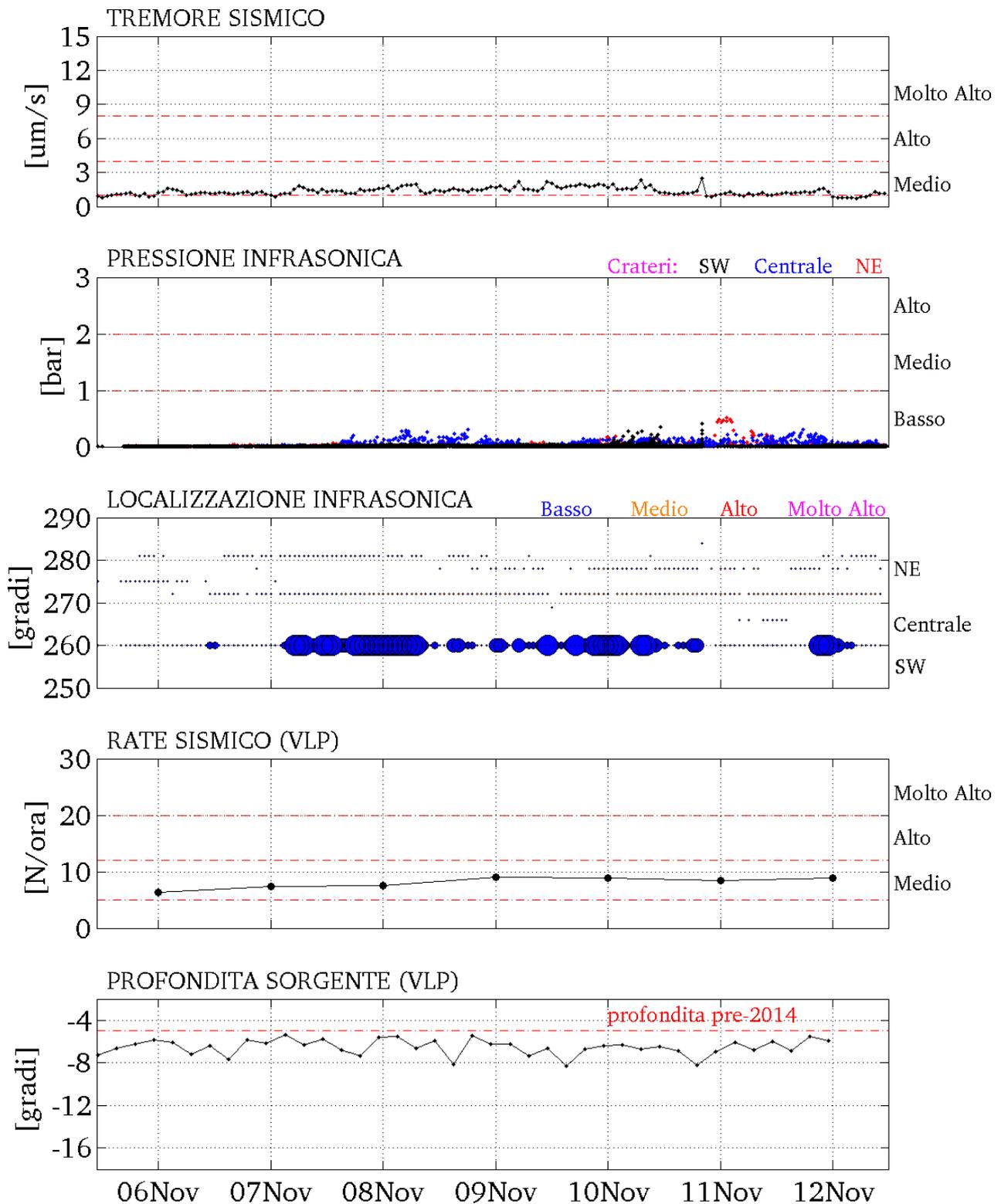


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 06 – 12 novembre 2020.

Andamento ultimi 6 mesi
aggiornamento del 12-Nov-2020 13:44:11 UT

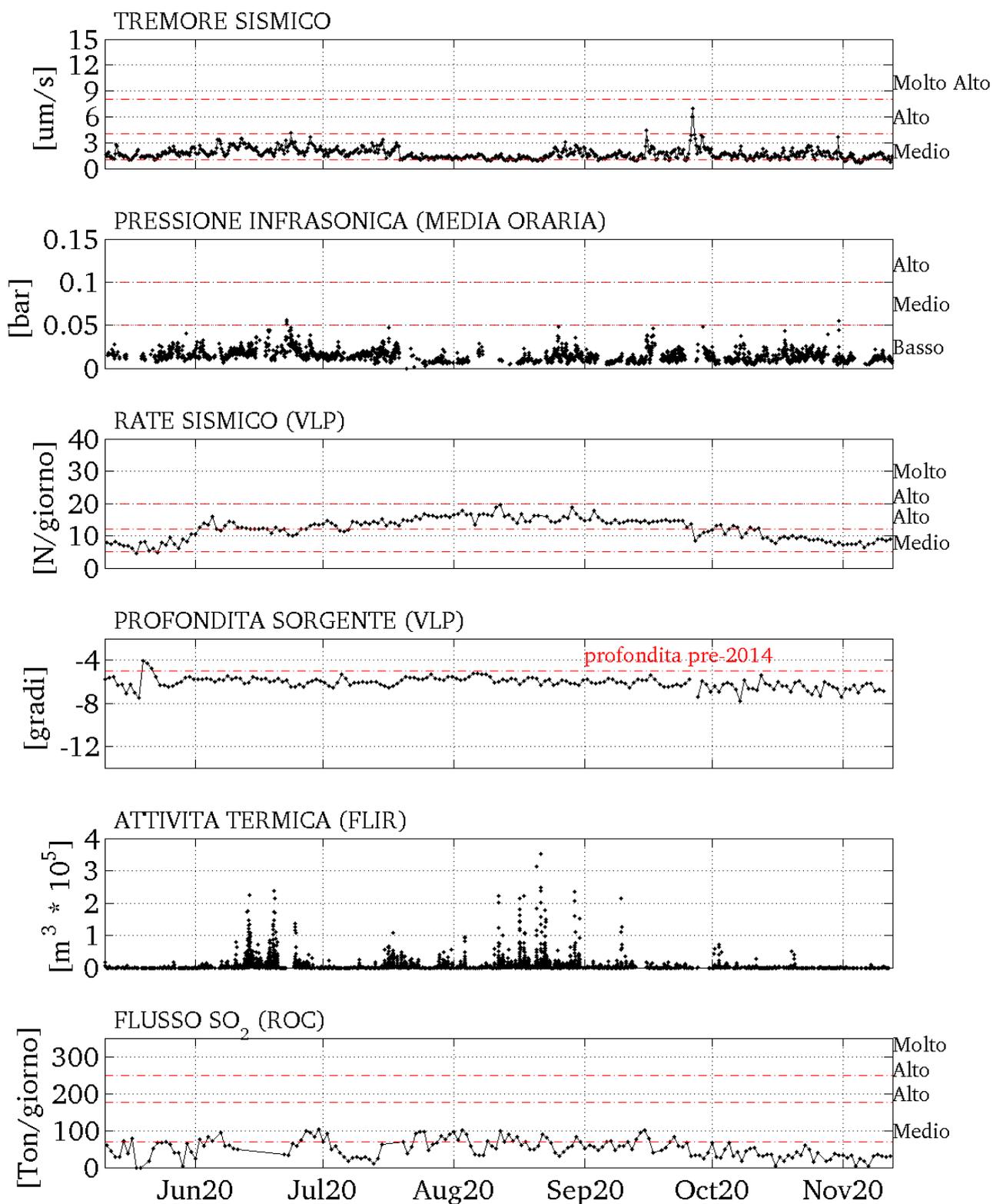


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 12 maggio – 12 novembre 2020.