



## Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (29 Gennaio – 04 Febbraio 2021)

L'attività vulcanica dell'ultima settimana è stata caratterizzata da spattering, con pressioni da MEDIE fino a ALTE principalmente al cratere di NE (aggiornamento n.4 del 01/02/2021 h.10.00 UTC), accompagnata da attività esplosiva di livello MEDIO ai crateri Centrale e SW. -Questa attività è associata a un numero ALTO di eventi sismici VLP, con trend in crescita, che rimangono confinati nella porzione più superficiale del condotto.

Il tremore sismico è progressivamente aumentato e oscilla, nell'ultima settimana, su valori ALTI.

L'intensa attività di spattering hanno generato anomalie termiche, registrate dalle immagini satellitari, di intensità da BASSA a MODERATA.

I dati geochimici acquisiti evidenziano il perdurare del progressivo aumento dei flussi di  $SO_2$  e  $CO_2$ . Nell'arco dell'ultima settimana il flusso di  $SO_2$  ha mostrato valori MEDI, mentre il rapporto  $CO_2/SO_2$  nel plume ha proseguito il suo trend di debole ma progressivo aumento, attestandosi su valori da MEDI a ALTI. Il conseguente aumento del flusso di  $CO_2$  dal plume, che nella settimana ha raggiunto valori da MEDI a ALTI (aggiornamento n.5 del 01/02/2021 h.22.00 UTC), conferma il coinvolgimento del sistema magmatico profondo dello Stromboli nel determinare l'intensificazione dell'attività degassamento e spattering al cratere di NE.

Il quadro generale dei parametri misurati indica una colonna magmatica superficiale, la cui alimentazione in gas coinvolge anche il sistema magmatico profondo. Tale condizione perdura nel tempo e indica una fase di aumento del flusso magmatico nel sistema di alimentazione superficiale.

### Valutazione di Pericolosità

Le osservazioni sono coerenti con un **Indice di Attività Vulcanica di livello ALTO**.

Di seguito si riporta la sintesi settimanale dell'andamento dei principali parametri monitorati:

Il **Tremore** sismico mostra valori oscillanti su livelli ALTI.

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

L'**Infrasuono** valutato da analisi di array, indica un'attività esplosiva MEDIA (max 1.2 bar) al cratere di NE e pressoché assente ai crateri C e SW.

Il **Puffing** associato ad attività spattering risulta localizzato prevalentemente al cratere di NE evidenzia valori di pressione da MEDI a ALTI. Il puffing localizzato ai crateri C e SW evidenzia valori di pressione BASSI.

L'**attività sismica (VLP)** ha mostrato valori in progressivo aumento che si sono attestati su un livello ALTO (max 18.9 eventi/ora). La posizione della sorgente VLP mostra una sostanziale stabilità su livelli superficiali.

L'**analisi termica da telecamera** mostra un'attività esplosiva caratterizzata da un numero di transienti termici BASSO (max 73 eventi/giorno) aventi ampiezza BASSA. Le velocità di emissione sono caratterizzate da valori MEDI (circa 20 m/s). Si precisa che le misure sono condizionate da avverse condizioni meteo (copertura nuvolosa persistente)



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 termica da satellite (MODIS)** ha rilevato 6 anomalie termiche sommitali di intensità da BASSA a Moderata, di cui la massima è stata pari a 20 MW, misurata il 30 Gennaio alle 21:15 UTC.

**Il flusso di SO<sub>2</sub> medio settimanale** aggiornato al 04/02/2021, è di 100 t/d (valore MEDIO), in aumento.

**Il flusso di CO<sub>2</sub> medio settimanale** è di 1013 t/d (valore MEDIO), in aumento. L'ultima misura disponibile, relativa al 04/02/2021 e derivata da un rapporto C/S di 3.72, è pari a 810 t/d (valore MEDIO).

**Il rapporto medio C/S** calcolato durante la settimana mostra valori MEDI, con un trend in aumento su valori ALTI.

**L'attività di frana**, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, registra valori BASSI (max 3 eventi/gg con ampiezza BASSA).

Andamento ultima settimana  
aggiornamento del 04-Feb-2021 12:47:44 UT

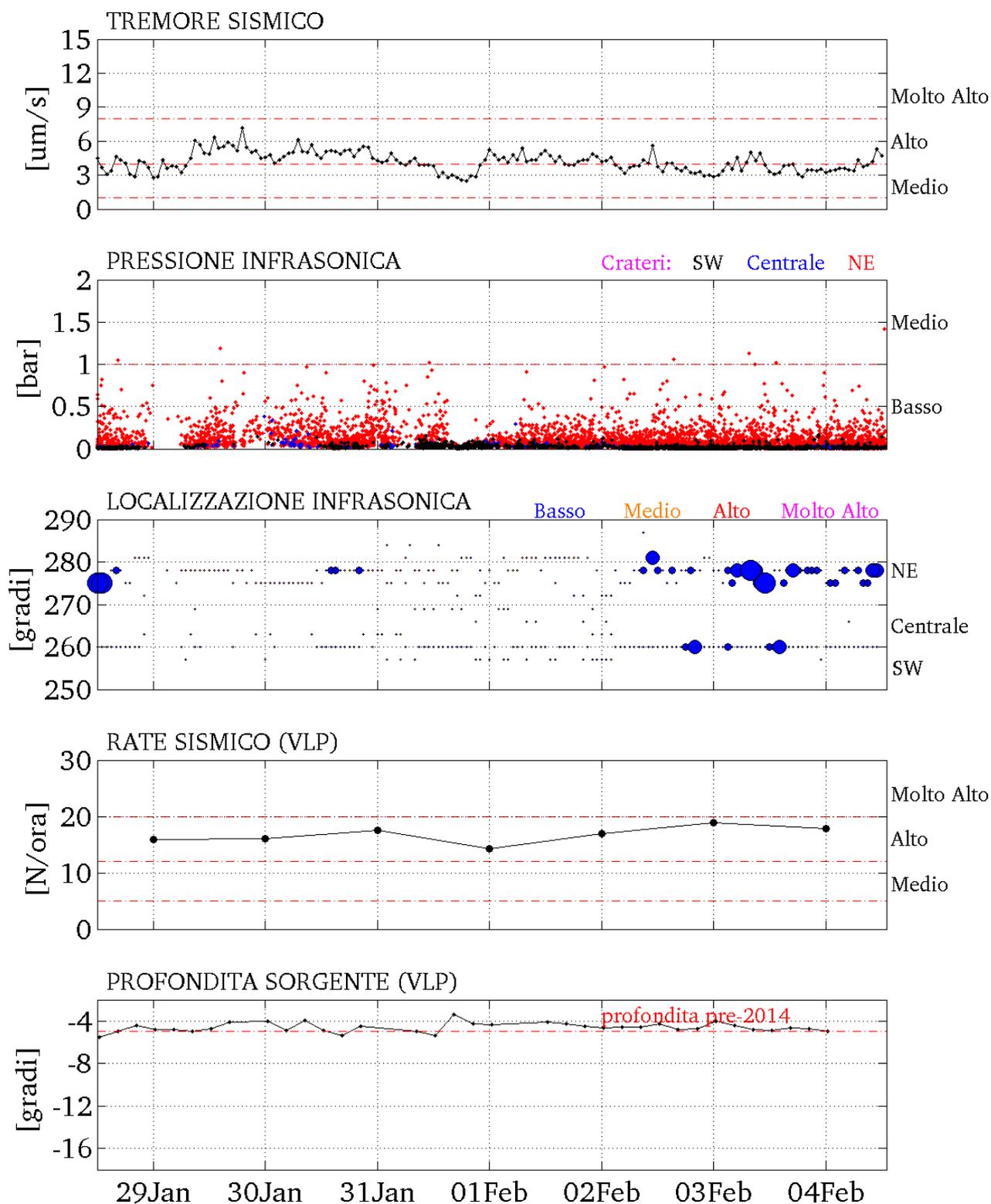


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 29 Gennaio – 04 Febbraio 2021.

Andamento ultimi 6 mesi  
aggiornamento del 04-Feb-2021 12:47:47 UT

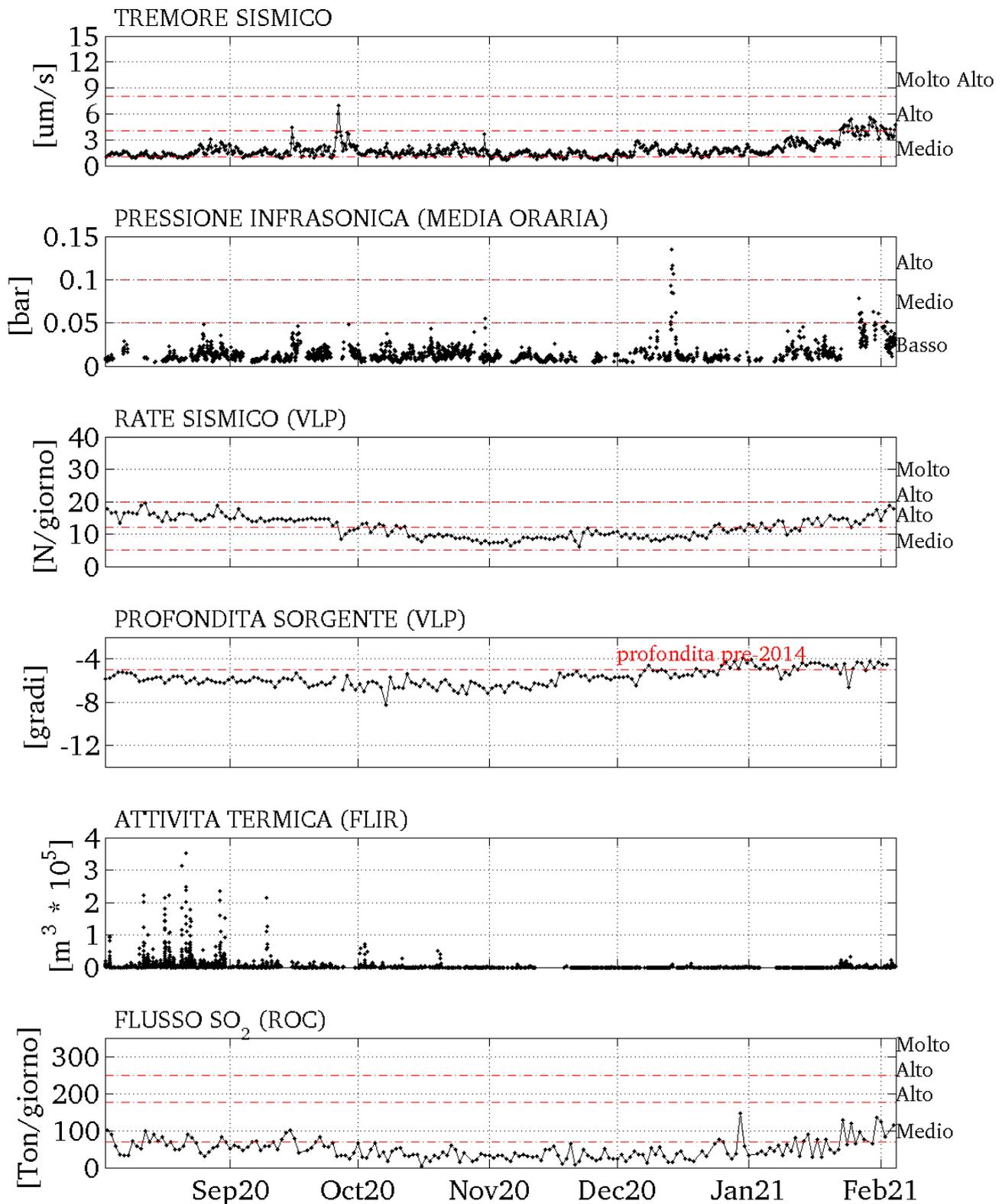


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 04 Agosto 2020 – 04 Febbraio 2021.