



Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (05 Febbraio – 11 Febbraio 2021)

L'attività vulcanica dell'ultima settimana è stata caratterizzata da attività esplosiva di livello tra MEDIO ed ALTO principalmente concentrata al cratere di NE ed accompagnata da un degassamento anch'esso localizzato al cratere di NE. Entrambi i fenomeni hanno mostrato un trend settimanale in generale decremento da livelli ALTI a livelli MEDI. In accordo con tale andamento, l'attività di spattering registrata al cratere di NE, a partire dallo scorso 23 Gennaio è andata a diminuire ed esaurirsi, nel periodo tra il 6 ed il 7 Febbraio. Il tremore sismico ha mostrato un trend in diminuzione con l'oscillazione all'interno di valori per lo più MEDI e la presenza di brevi fasi, della durata di poche ore, in cui si è portato su valori ALTI. Questa attività è associata a un numero di eventi sismici VLP che si mantiene su livelli ALTI e confinato nella porzione più superficiale del condotto. Le anomalie termiche rilevate da satellite (MODIS) sono state sporadiche e di intensità da BASSA a MODERATA.

I dati geochimici acquisiti evidenziano il perdurare del progressivo aumento del flusso di CO₂. Nell'arco dell'ultima settimana i flussi di SO₂ presentano valori da livello MEDIO a BASSO, mentre il rapporto CO₂/SO₂ mostra valori in significativo aumento da livello ALTO a livello MOLTO ALTO. La conseguente tendenza in aumento, rispetto alla precedente settimana, del flusso di CO₂ dal plume, che nella settimana ha raggiunto valori da MEDI a ALTI, conferma il coinvolgimento del sistema magmatico profondo dello Stromboli nel promuovere l'attività superficiale registrata.

Il quadro complessivo, definito da un generale decremento dei parametri associati ad attività vulcanica in superficie, non è accompagnato ad una equivalente attenuazione del tasso di rilascio (flusso) di CO₂ dalle porzioni più profonde del sistema magmatico dello Stromboli. Lo stesso permane, infatti, su valori ALTI, suggerendo il perdurare di una condizione di disequilibrio in profondità.

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 un trend in diminuzione su valori MEDI con oscillazioni contraddistinte da fasi della durata di poche ore, che hanno portato questo parametro su livelli ALTI.

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

L'**Infrasuono** valutato da analisi di array, indica un'attività esplosiva generalmente MEDIA e sporadici eventi di livello ALTO (max 2 bar) al cratere di NE e pressoché assente ai crateri C e SW. In accordo con il tremore sismico, l'attività infrasonica mostra un andamento in generale decremento.

Il **Puffing** risulta localizzato prevalentemente al cratere di NE con valori di pressione da MEDI ad ALTI, a cui, fino ai giorni compresi tra il 6 ed il 7 Febbraio, si è associata un'attività di spattering al medesimo settore craterico.

L'**attività sismica (VLP)** ha mostrato il permanere di valori 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 90 eventi/giorno) aventi ampiezza BASSA. Le velocità di emissione sono caratterizzate da valori MEDI (circa 30 m/s). Si precisa che le misure sono condizionate da avverse condizioni meteo (copertura nuvolosa persistente)

L'attività termica da satellite (MODIS) ha rilevato 3 anomalie termiche sommitali di intensità da BASSA a MODERATA, di cui la massima è stata pari a 11 MW, misurata il 06 Febbraio alle 11:55 UTC.

Il flusso di SO₂ medio settimanale aggiornato al 11/02/2021, è di 78 t/d (valore MEDIO).

Il flusso di CO₂ medio settimanale è di 1270 t/d (valore MEDIO), in aumento. L'ultima misura disponibile, relativa all'11/02/2021 e derivata da un rapporto C/S di 3.6, è pari a 311 t/d (valore BASSO).

Il rapporto medio C/S calcolato durante la settimana mostra valori in aumento da ALTI a MOLTO ALTI, in significativo aumento rispetto alla precedente settimana. Fanno eccezione le misure odierne (11/02/2021), che si attestano su valori BASSI.

L'attività di frana, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, registra valori BASSI (max 2 eventi/gg con ampiezza BASSA).

Andamento ultima settimana
aggiornamento del 11-Feb-2021 09:43:42 UT

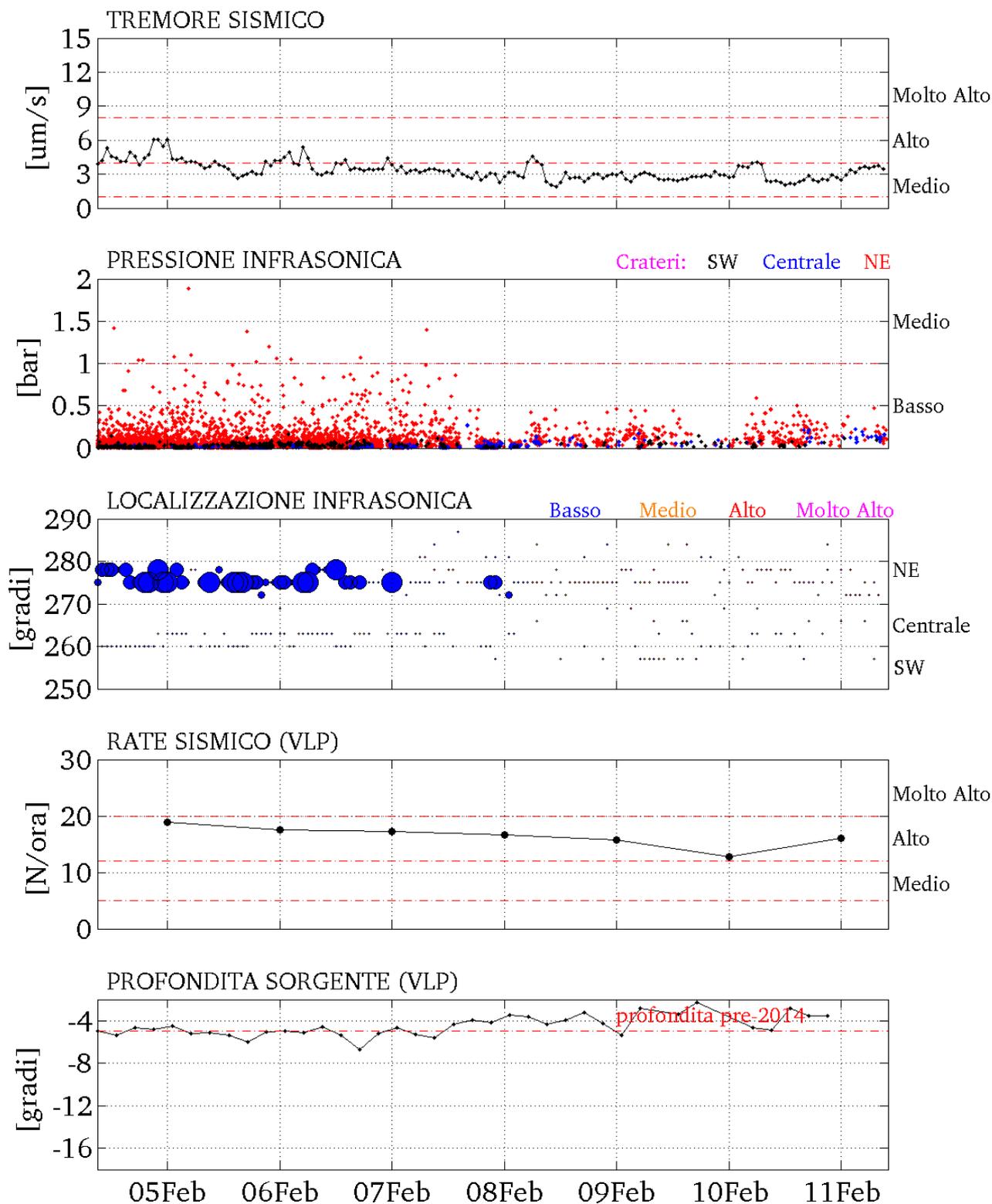


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 04 Febbraio – 11 Febbraio 2021.

Andamento ultimi 6 mesi
aggiornamento del 11-Feb-2021 08:47:42 UT

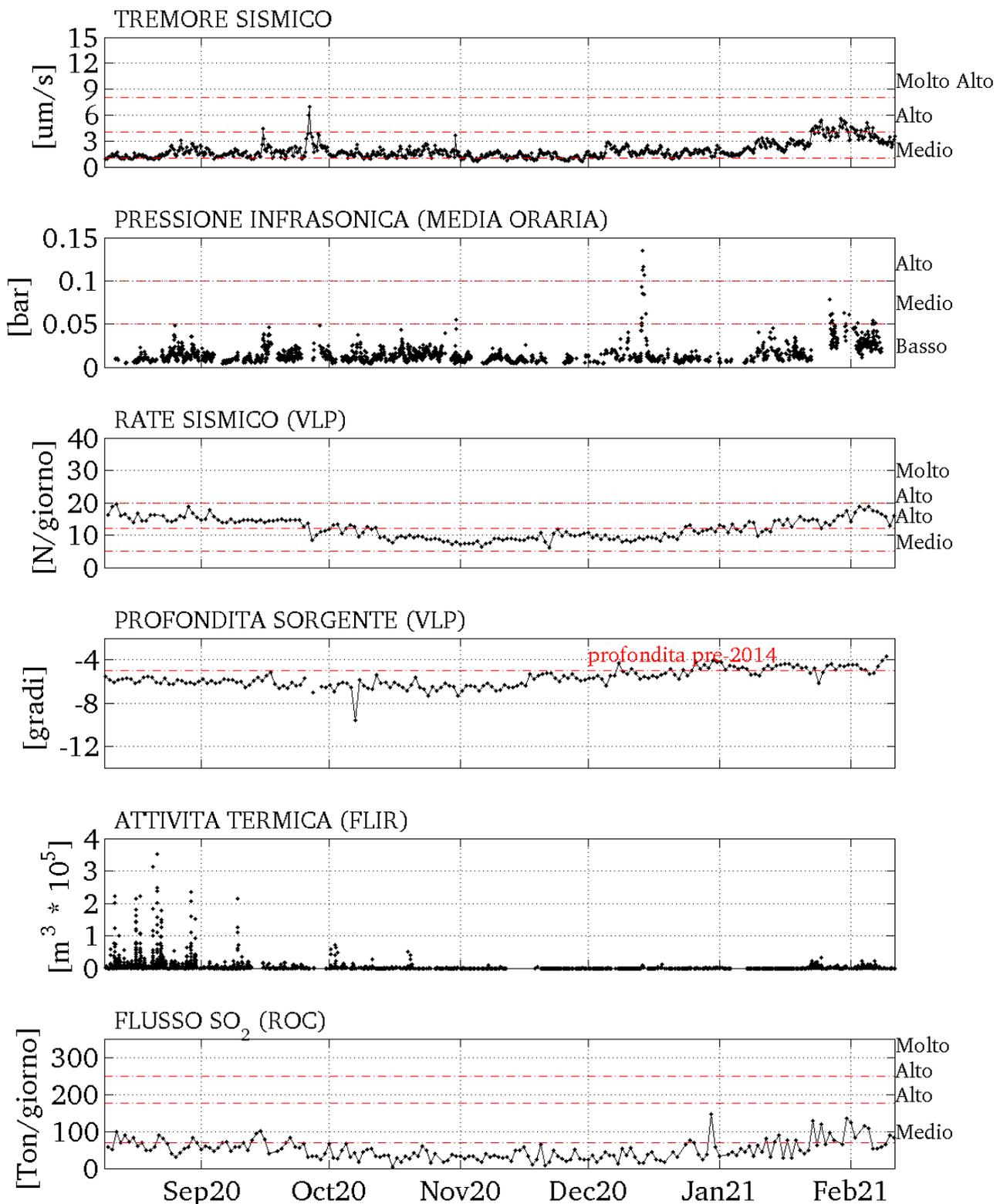


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 11 Agosto 2020 – 11 Febbraio 2021.