# Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (16 – 22 Aprile 2021)

*L'attività vulcanica nell'ultima settimana è stata caratterizzata da un'attività di puffing di livello BASSO la quale, dal 20 Aprile, è lievemente aumentata in fino a raggiungere una condizione di spattering con valori MEDI. Tale attività è stata prevalentemente concentrata ai crateri Centrale e NE della terrazza craterica. Questa attività è associata ad un numero ALTO di eventi sismici VLP con una profondità della sorgente stabile nella porzione più superficiale del condotto. Il tremore sismico ha mostrato valori stabili su livello MEDIO. Non sono state rilevate anomalie termiche da satellite (MODIS).*

*I flussi di $SO_2$, misurati durante la settimana, oscillano fra valori BASSI e MEDI, stabili rispetto alla precedente settimana. Il flusso di CO2, nel corso della settimana si è mantenuto su valori MEDI. Nella giornata del 21/04/2021 è stato misurato un flusso di CO2 su valore ALTO. Il rapporto medio C/S calcolato durante la settimana mostra valori stabili su livello MEDIO. I parametri geochimici indicano una lieve intensificazione del regime di degassamento dello Stromboli.*

*L'analisi dei segnali sismici associati ad attività di frana di materiale lungo la Sciara del Fuoco ha evidenziato un numero BASSO di eventi (max 3 eventi/giorno) con ampiezza sismica BASSA.*

*Il livello di attività vulcanica, a seguito del lieve intensificarsi del puffing e dei dati geochimici, nel corso della settimana (20 Aprile) è passato da BASSO a MEDIO.*

## Valutazione di Pericolosità

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

*Di seguito si riporta la sintesi settimanale dell'andamento dei principali parametri monitorati (Figure. 1, 2, 3):*

Il **Tremore** sismico mostra un trend stazionario, con deboli oscillazioni, su valori MEDI.

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

L'**Infrasuono** valutato da analisi di array, indica un'attività esplosiva associata a pressioni acustiche BASSE (< 0.5 bar) localizzata prevalentemente al cratere C/NE.

Il **Puffing** risulta localizzato prevalentemente ai settori Centrale e SW della terrazza craterica ed associato a valori di pressione acustica da BASSI a MEDI (max 50 mbar).

L'**attività sismica (VLP)** è stabile su ALTI (max 12.4 eventi/ora). La posizione della sorgente VLP non ha subito variazioni nell'ultima settimana oscillando intorno 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) aventi ampiezza BASSA. Le velocità di emissione sono caratterizzate da valori BASSI (< 10 m/s).

**L'attività termica da satellite** (MODIS) non ha rilevato alcuna anomalia termica.

**Il flusso di $SO_2$** come media settimanale e aggiornato alla data di ultima acquisizione del 22/04/2021 è di 54 t/d (valore BASSO).

**Il flusso di $CO_2$**, derivato dal rapporto C/S, presenta un valore medio settimanale di 624 t/d (valore MEDIO).

**Il rapporto C/S** calcolato durante la settimana mostra valori stabili su livello MEDIO.

**L'attività di frana**, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, mostra un numero di eventi BASSO (max 3 eventi/giorno) con ampiezza sismica BASSA.

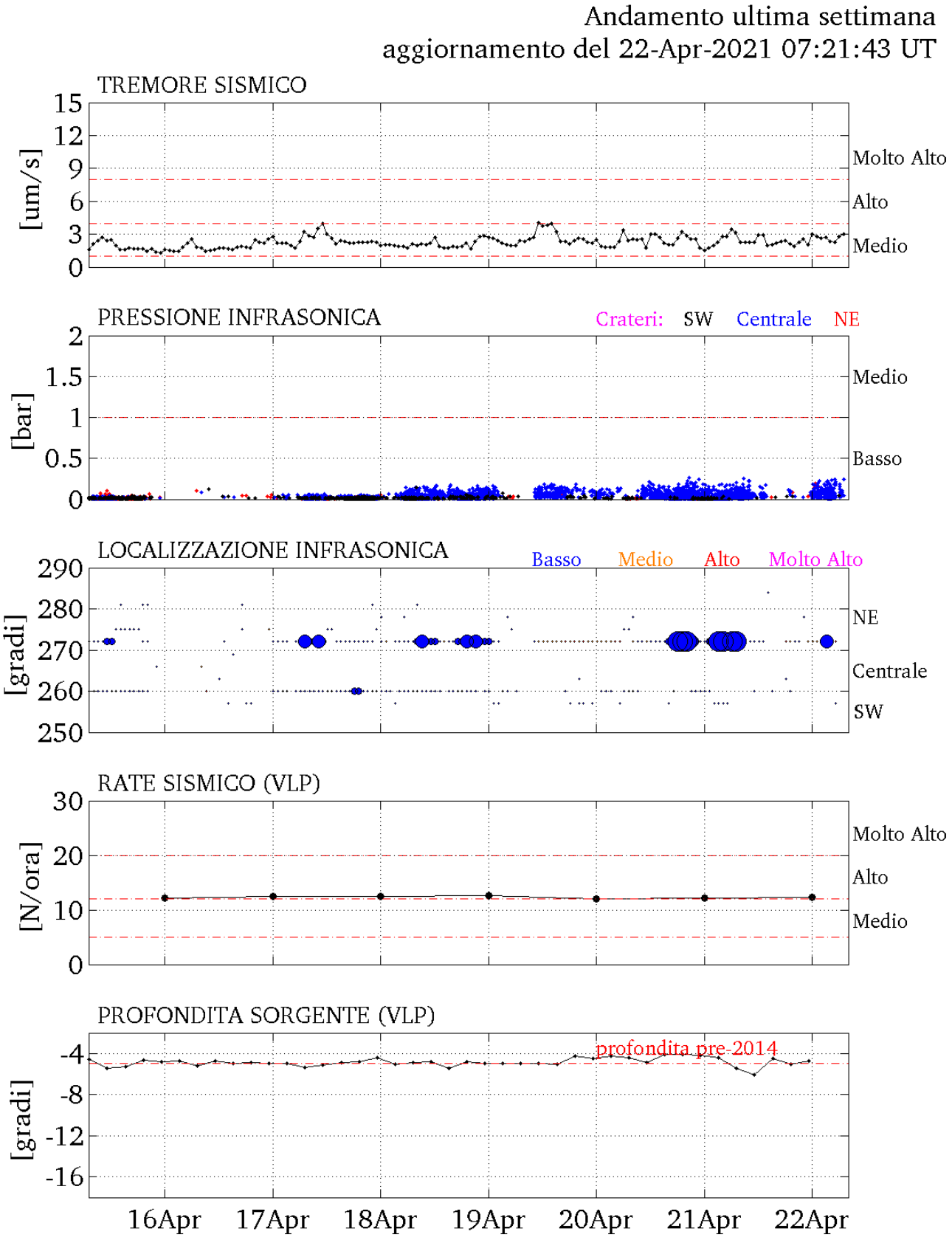


**Figura 1** - *Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 16 – 22 Aprile 2021.*

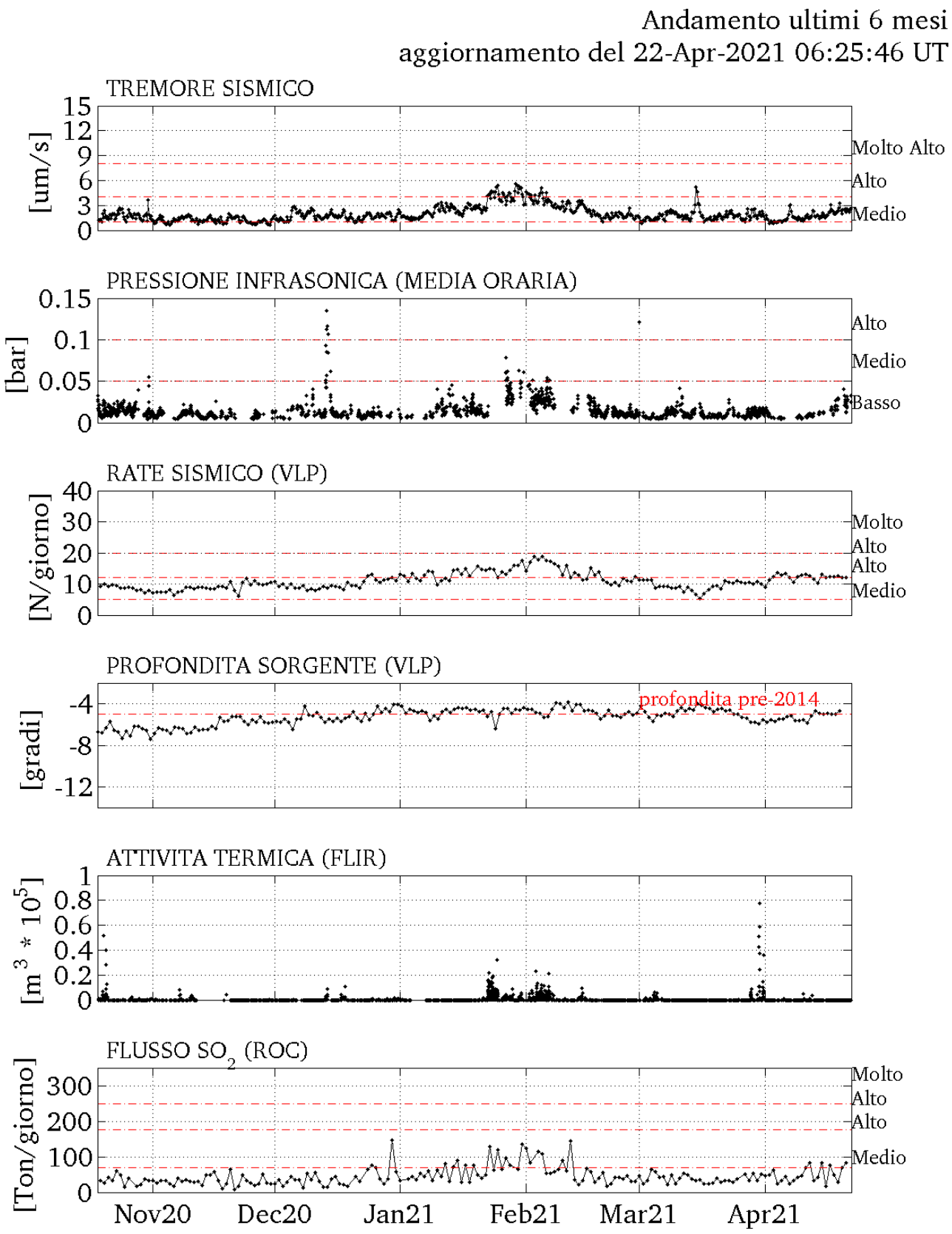


**Figura 2 -** *Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 22 Ottobre 2020 – 22 Aprile 2021.*

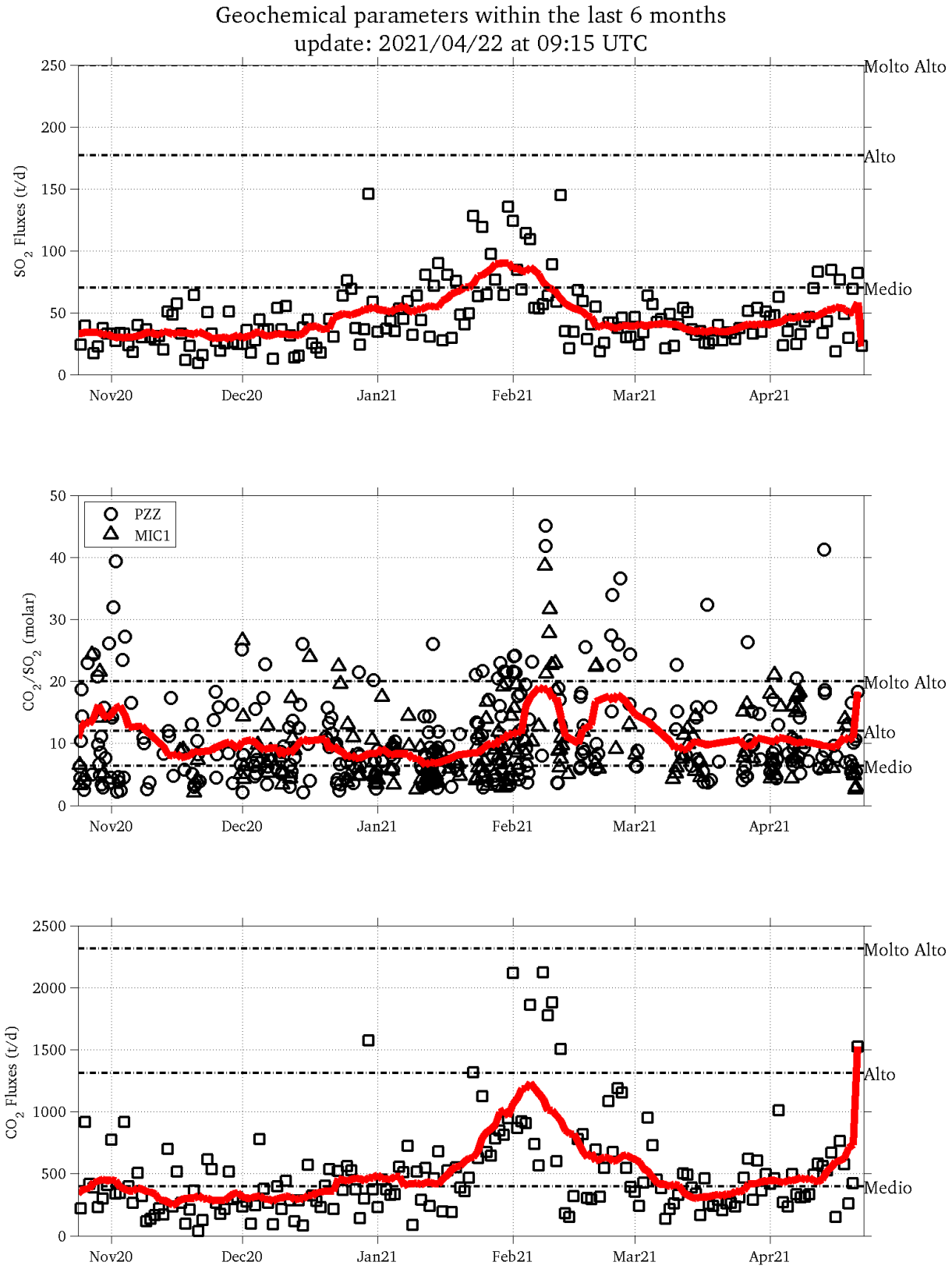


**Figura 3** - *Andamento dei parametri geochimici (flusso $SO_2$ e $CO_2$ e rapporto $CO_2/SO_2$) nel periodo Ottobre 2020 – Aprile 2021.*