



Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (2 Luglio – 08 Luglio 2021)

L'attività del vulcano Stromboli è stata caratterizzata da attività esplosiva localizzata al settore craterico Centrale, associata a valori di pressione acustica prevalentemente BASSI (<1 bar), e da attività di degassamento (puffing), con valori di pressione acustica da MEDI a ALTI (max 140 mbar), concentrata principalmente al settore Centrale della terrazza craterica.

Il numero di eventi sismici VLP associati a tale attività, nell'arco della settimana, ha mostrato un andamento costante su valori MEDI, mentre la profondità della sorgente risulta essere stabile nella porzione più superficiale del condotto.

Il tremore sismico ha mostrato valori stabili su livello MEDIO che delineano un trend in diminuzione rispetto alla settimana precedente.

A tale attività si associano sporadiche anomalie termiche da satellite (MODIS), con valori BASSI (<10 MW).

L'attività di frana, causata principalmente dall'accumulo di materiale lavico sul bordo del cratere di NE, si è mantenuta su valori BASSI (max 8 eventi/giorno) ed è stata caratterizzata da eventi a BASSA energia sismica.

I flussi di SO₂, misurati durante la settimana, mostrano valori bassi, con una lieve tendenza alla diminuzione. Fa eccezione il flusso misurato nella giornata del 01 Luglio 2021 dove il valore è medio.

Il rapporto medio C/S, calcolato durante la settimana, mostra valori MEDI con tendenza all'aumento. Si segnala una significativa variabilità inter-giornaliera, fino a valori molto alti.

I dati geochimici suggeriscono una riduzione dell'alimentazione magmatica nella porzione superficiale del sistema magmatico, ed un lieve ma apprezzabile aumento del contributo di gas dal sistema magmatico profondo.

L'insieme delle osservazioni geofisiche e geochimiche suggerisce una generale diminuzione nell'andamento dei parametri misurati che risultano dunque compatibili con un livello di attività che il giorno 07 Luglio è passato da valori MEDI a BASSI.

Valutazione di Pericolosità

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

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

Il **Tremore** sismico mostra valori stabili su livello MEDIO che delineano un trend in diminuzione.

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, localizzata prevalentemente al cratere Centrale.

Il **Puffing** risulta localizzato principalmente al cratere Centrale ed associato a valori di pressione da MEDI a ALTI (max 140 mbar).

L'**attività sismica (VLP)** mostra valori in diminuzione da su livelli MEDI (< 12 eventi/ora). La posizione della sorgente VLP permane stabile su livelli superficiali.

L'**analisi termica da telecamera** mostra un'attività esplosiva caratterizzata da un numero di transienti termici ALTI (> 120 eventi/giorno) aventi ampiezza da BASSA ad MEDIA, così come la velocità di emissione del materiale.

L'**attività termica da satellite (MODIS)** ha rilevato 3 anomalie termiche sommitali di intensità BASSA, con un valore massimo di 7 MW misurato alle 11:40 UTC del 2 Luglio.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DST
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE DELLA TERRA



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

Il flusso di SO₂, presenta valori MEDI, con una media settimanale di 57 t/giorno (valore BASSO)

Il flusso di CO₂, mostra valori MEDI, con una media settimanale di 720 t/giorno (valore MEDIO).

Il rapporto C/S calcolato durante la settimana mostra valori MEDI con una tendenza all'aumento.

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 8 eventi/giorno) con ampiezza sismica BASSA.

aggiornamento del 08-Jul-2021
17:47:35 UT

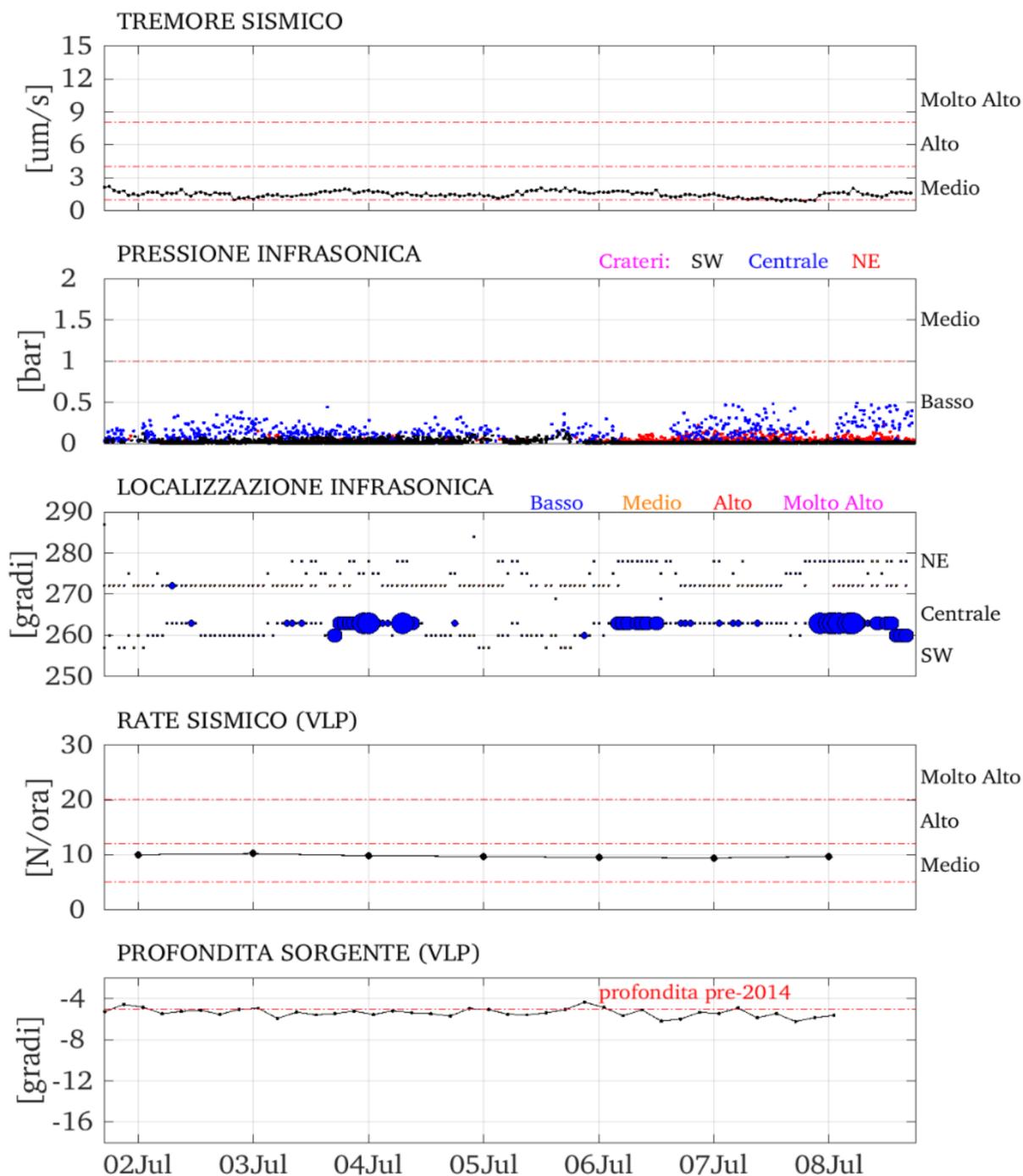


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 02 Luglio – 08 Luglio 2021.

Andamento ultimi 6 mesi aggiornamento del 08-Jul-2021 17:40:37 UT

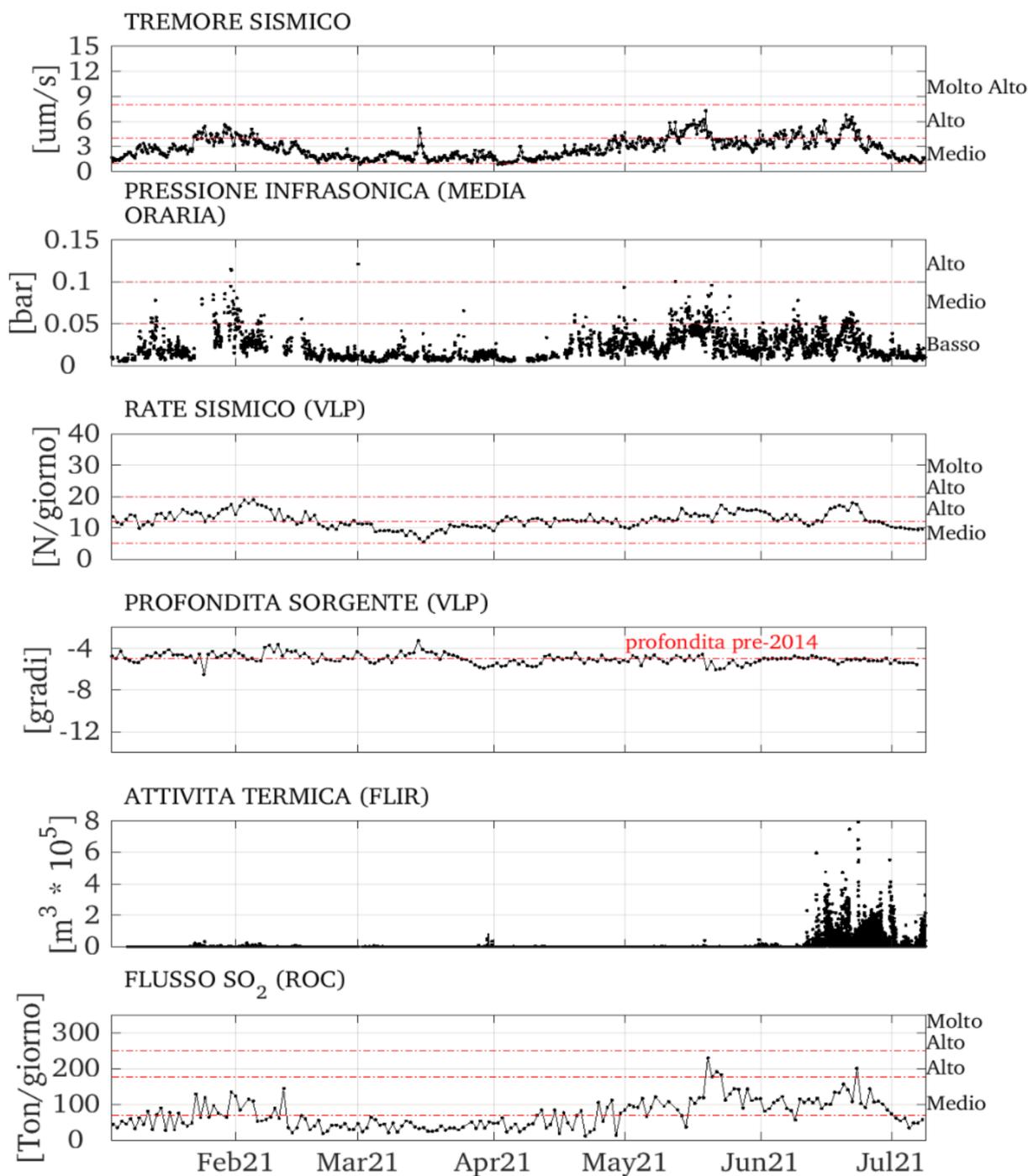


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 08 Gennaio 2021 – 08 Luglio 2021.

Geochemical parameters within the last 6 months
update: 2021/07/08 at 08:15 UTC

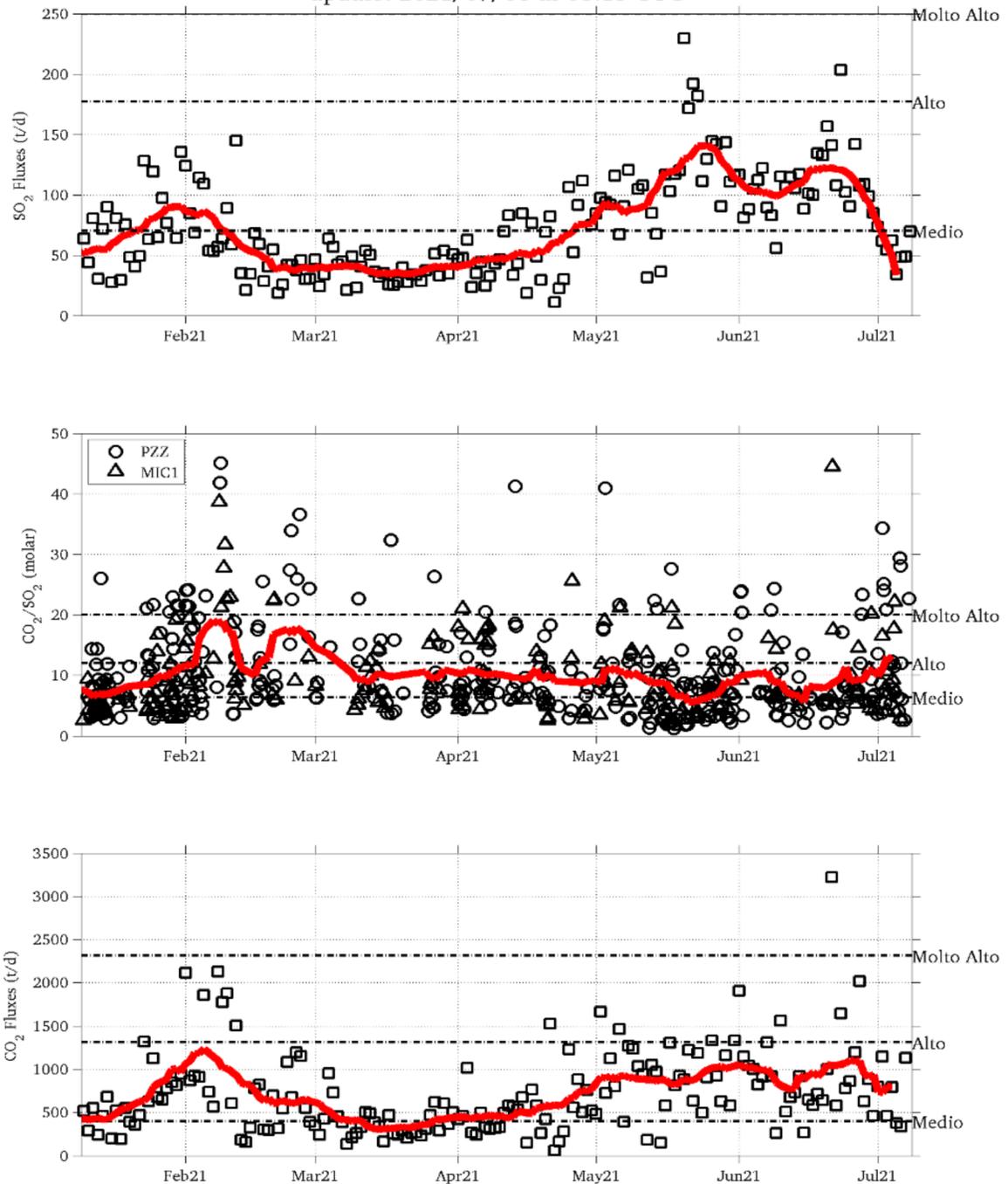


Figura 3 - Andamento dei parametri geochimici (flusso SO₂ e CO₂ e rapporto CO₂/SO₂) nel periodo Gennaio 2021 - Luglio 2021.