



## Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (24 Giugno – 01 Luglio 2021)

*L'attività del vulcano Stromboli è stata caratterizzata da attività esplosiva localizzata ai settori craterici Centrale e NE, associata a valori di pressione acustica prevalentemente BASSI (<1 bar), e da attività di degassamento (puffing), con valori di pressione acustica BASSI (max 40 mbar), concentrata principalmente ai settori Centrale e SW della terrazza craterica.*

*Il numero di eventi sismici VLP associati a tale attività, nell'arco della settimana, ha mostrato un andamento in lieve diminuzione rispetto alla settimana precedente passando da valori ALTI a 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.*

*All'attività esplosiva si associano anomalie termiche da satellite (MODIS), con valori fino a MODERATI (>10 MW).*

*L'attività di frana, causata principalmente dall'accumulo di materiale lavico sul bordo del cratere di NE, si è mantenuta su valori MEDI (max 11 eventi/giorno) ed è stata caratterizzata da eventi a BASSA energia sismica.*

*I flussi di SO<sub>2</sub>, misurati durante la settimana, hanno mostrato valori MEDI con una tendenza alla diminuzione. I flussi di CO<sub>2</sub>, misurati nel corso della settimana, hanno mostrato oscillazioni all'interno del livello MEDIO, ad eccezione della giornata del 27 Giugno, quando sono stati registrati valori ALTI.*

*Il rapporto medio C/S calcolato durante la settimana ha mostrato valori MEDI con una lieve tendenza all'aumento. Si segnala una significativa variabilità inter-giornaliera, fino a valori MOLTO ALTI nelle giornate del 27 e 29 Giugno 2021.*

*Le osservazioni geochimiche suggeriscono una decelerazione del rate di trasporto magmatico nella porzione superficiale del sistema di alimentazione magmatica, ed un conseguente approfondimento della sorgente del degassamento.*

*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 MEDIA.*

### 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 valori stabili su livello BASSO 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 ai crateri di NE e Centrale.

Il **Puffing** risulta localizzato principalmente ai crateri Centrale e SW ed associato a valori di pressione BASSI (max 40 mbar).

L'**attività sismica (VLP)** mostra valori in diminuzione da ALTO (> 12 eventi/ora) a MEDIO (< 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 8 anomalie termiche sommitali di intensità da BASSA a MODERATA, con un valore massimo di 51 MW misurato alle 09:40 UTC del 27 Giugno.



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

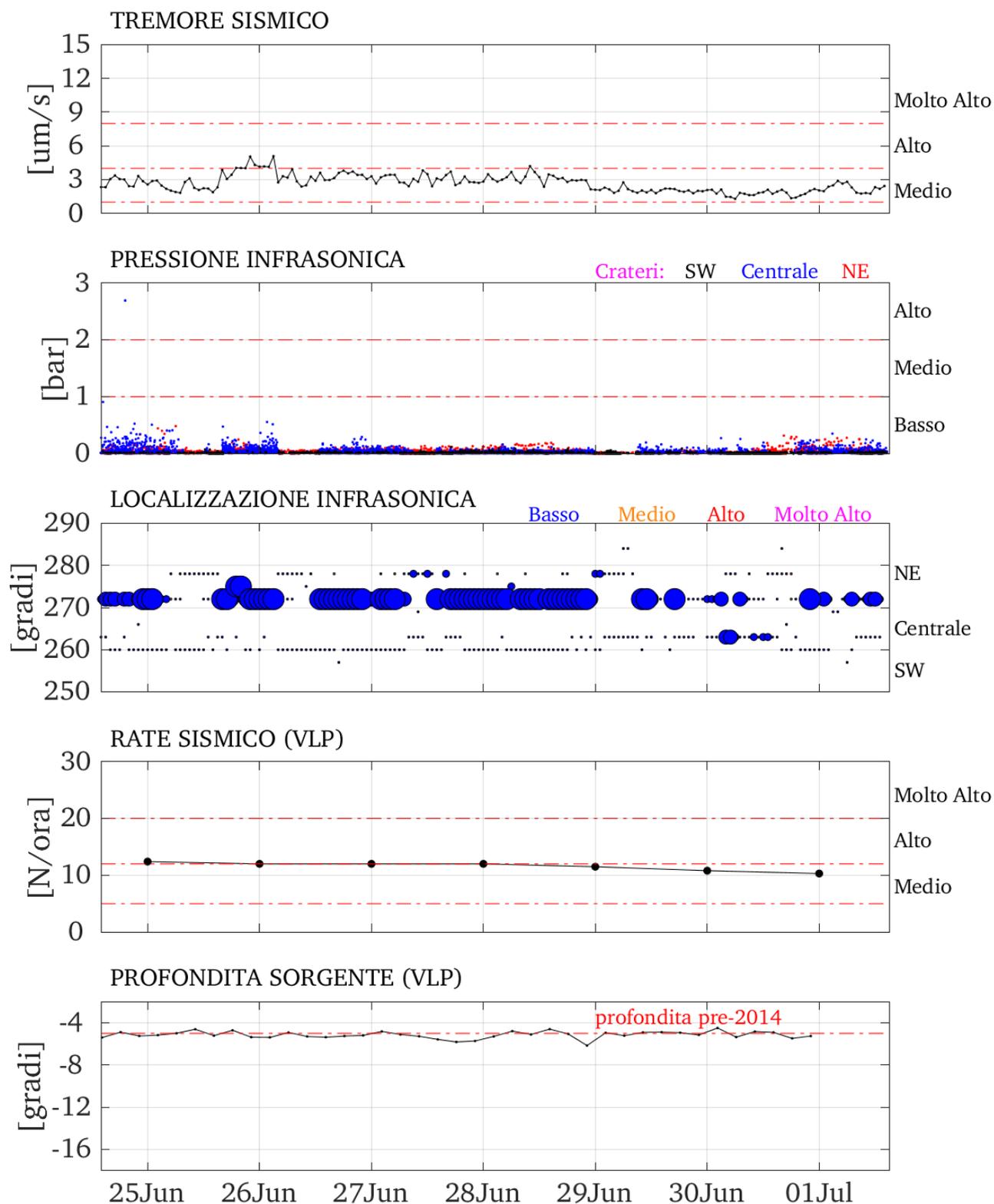
**Il flusso di SO<sub>2</sub>** presenta valori MEDI, con una media settimanale di 103 t/giorno (valore MEDIO)

**Il flusso di CO<sub>2</sub>** mostra valori MEDI, con una media settimanale di 1001 t/giorno (valore MEDIO).

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

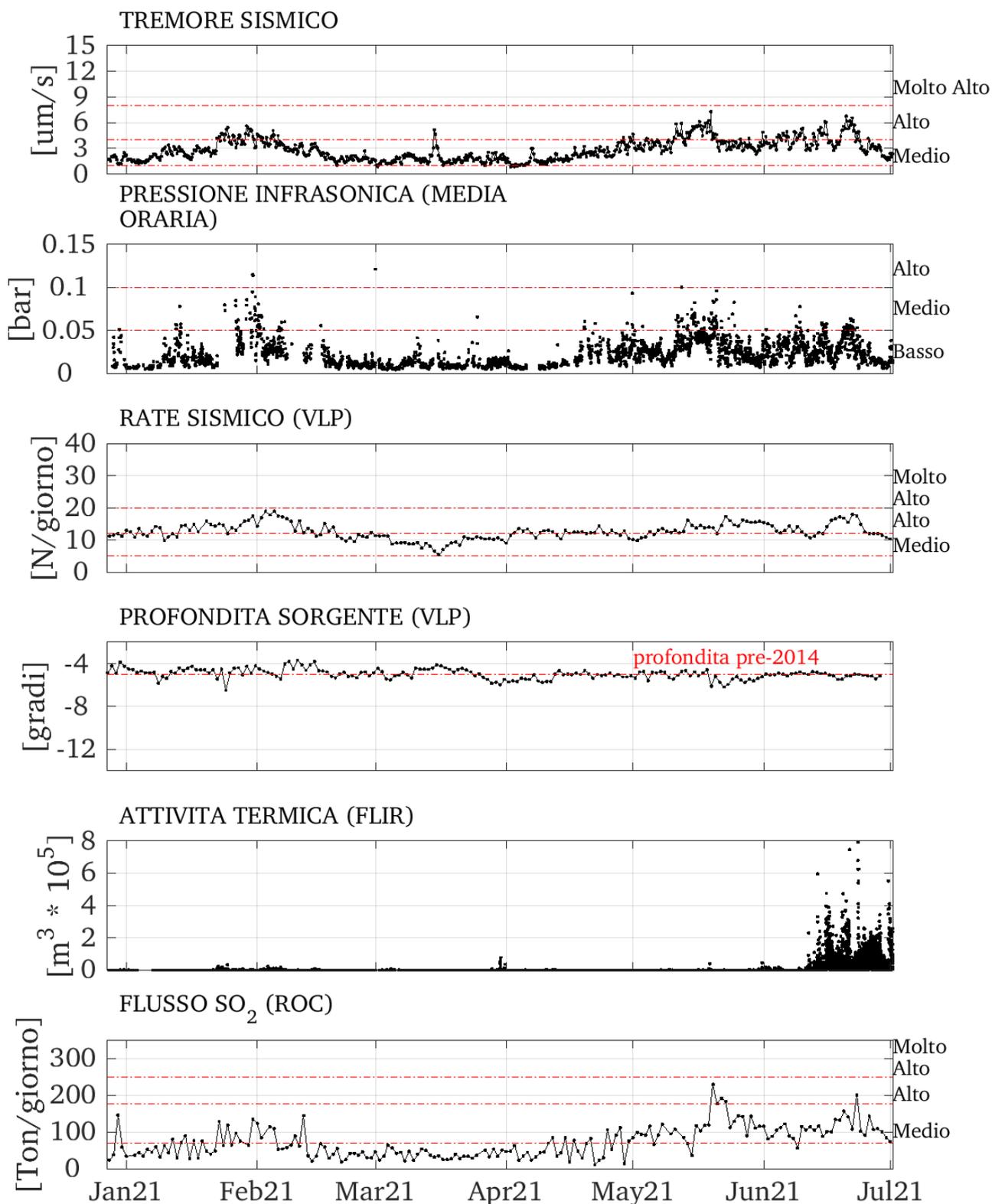
**L'attività di frana**, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, mostra un numero di eventi MEDIO (max 11 eventi/giorno) con ampiezza sismica BASSA.

aggiornamento del 01-Jul-2021  
14:36:18 UT

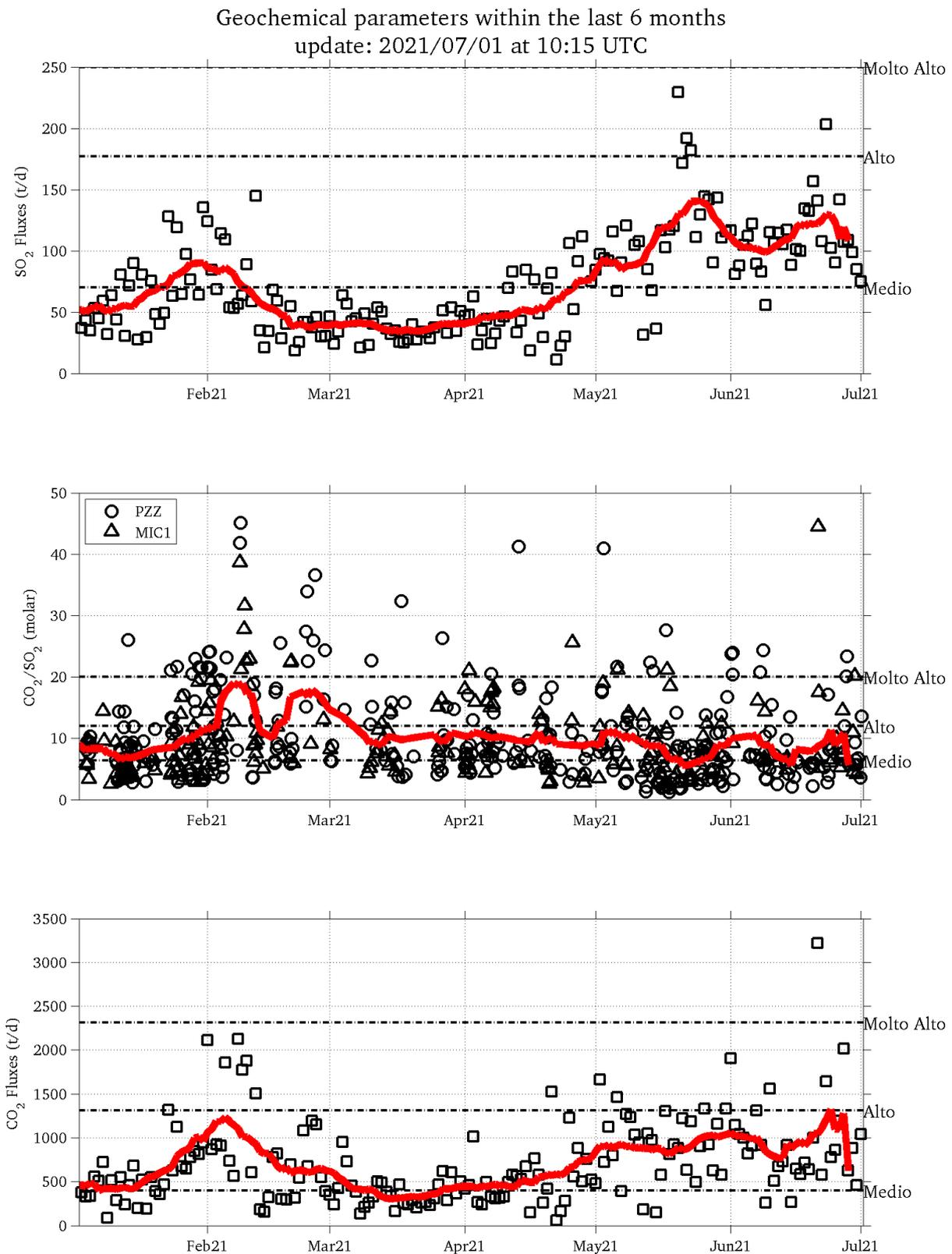


**Figura 1** - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 24 Giugno – 01 Luglio 2021.

Andamento ultimi 6 mesi  
aggiornamento del 01-Jul-2021 12:47:30 UT



**Figura 2** - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 01 Gennaio 2021 – 01 Luglio 2021.



**Figura 3** - Andamento dei parametri geochimici (flusso SO<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> e rapporto CO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>) nel periodo Gennaio 2021 – Luglio 2021.