



## Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (27 Maggio – 2 Giugno 2022)

*L'attività dello Stromboli durante questa settimana ha mostrato un incremento dell'attività esplosiva localizzata nel settore craterico di NE caratterizzata da un aumento delle pressioni acustiche da valori MEDI ad ALTI (massimo di 2.7 bar registrato il 1° Giugno). Questa attività è stata accompagnata da un degassamento (puffing/spattering), prevalentemente ai settori craterici Centrale e NE, che si è però mantenuto su valori BASSI (20-30 mbar).*

*Il tremore sismico mostra un lieve trend di incremento rispetto alle settimane precedenti ed ha oscillato su un livello MEDIO. Questa attività esplosiva è associata ad una sismicità VLP stabile su valori MEDI (8-10 eventi/ora), con una posizione della sorgente localizzata nella porzione superficiale del condotto. L'analisi delle immagini da satellite (MODIS) ha rilevato sporadiche anomalie termiche di livello BASSO coerenti con l'attività vulcanica in corso.*

*I flussi di SO<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> mostrano entrambi una tendenza all'aumento, pur attestandosi attualmente su valori rispettivamente BASSI (SO<sub>2</sub> 55 t/d) e MEDI (CO<sub>2</sub> 694 t/d). Le misure del rapporto C/S, dopo diverse settimane su valori alti e molto alti, questa settimana registrano invece una tendenza alla diminuzione, con valori da ALTI a MEDI. Nel complesso, i dati geochimici suggeriscono una superficializzazione della sorgente del degassamento magmatico.*

*L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana lungo la Sciara del Fuoco indica una diminuzione rispetto alla settimana precedente su valori BASSI. Questi rotolamenti sono prevalentemente generati dall'accumulo e rilascio di materiale prodotto dalla intensa attività esplosiva, ed in parte dall'erosione stagionale del versante.*

*L'insieme delle osservazioni geofisiche e geochimiche è compatibile con un livello di attività MEDIO.*

**Nota:** *Il sistema di detezione automatico dell'attività di frana lungo il versante della Sciara del Fuoco, interrotto a seguito dell'incendio del 25 Maggio, è stato ripristinato in data 30 Maggio.*

### 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 e 3):*

Il **Tremore** sismico ha oscillato su valori MEDI.

I **Tiltmetri** non hanno mostrato deformazioni significative dell'edificio vulcanico.

L'**Infrasuono** valutato da analisi di array indica un'attività esplosiva localizzata prevalentemente al cratere di NE e associata a pressioni acustiche su valori ALTI (max 2.7 bar).

Il **Puffing** risulta localizzato ai settori NE e Centrale della terrazza craterica ed è stabile su valori di pressione acustica BASSA (20-30 mbar).

L'**attività sismica (VLP)** ha mostrato un numero di eventi MEDI (8-10 eventi/ora) ed una posizione della sorgente stabile su livelli superficiali.

L'**analisi termica da telecamera** mostra un'attività esplosiva contraddistinta da un numero di transienti termici ALTO, caratterizzati da ampiezza termica BASSA e velocità di fuoriuscita del materiale BASSA.

L'**analisi delle immagini da satellite (MODIS)** ha rilevato sporadiche anomalie termiche di livello BASSO.



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

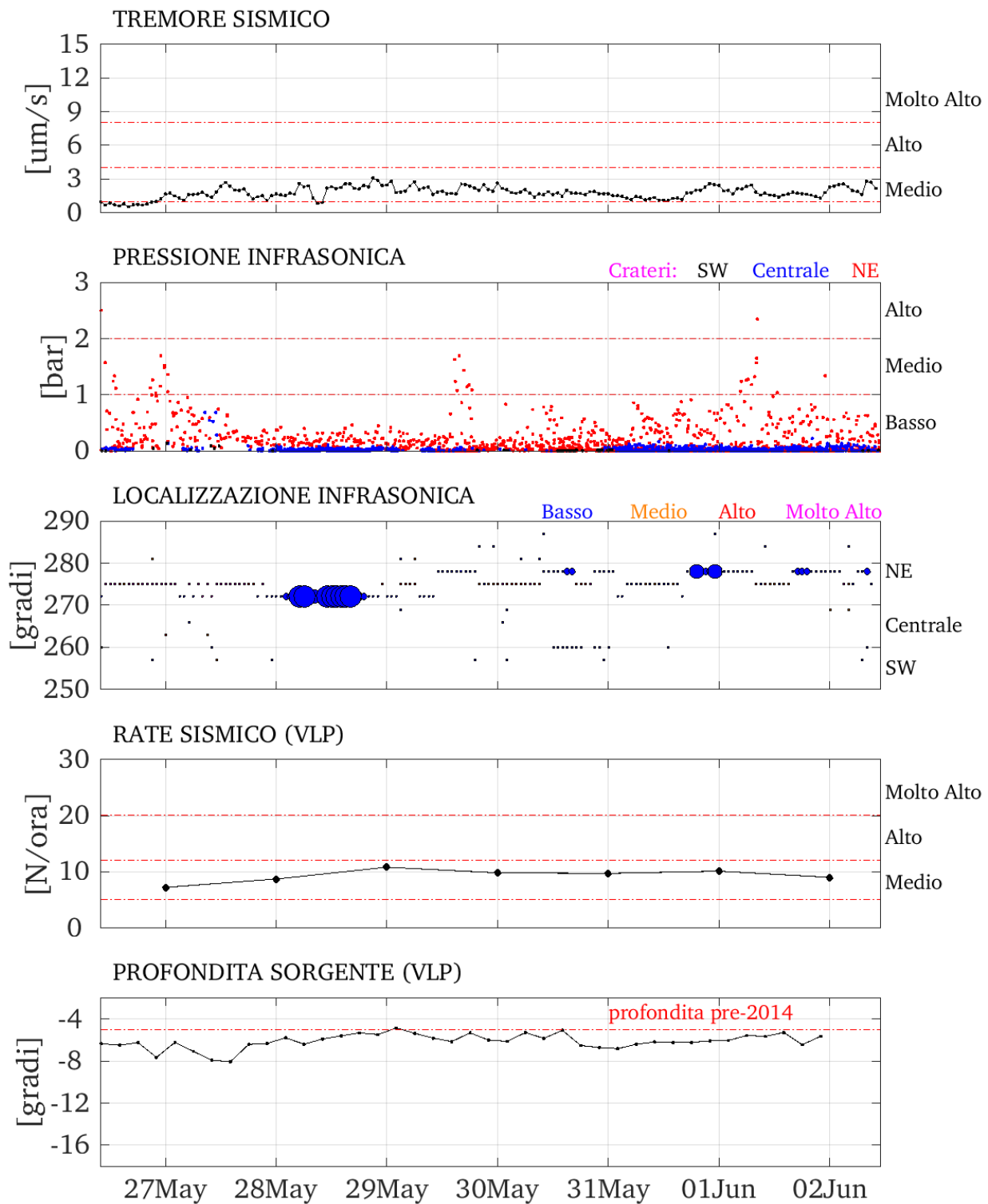
**Il flusso medio settimanale di SO<sub>2</sub>** si attesta su valori BASSI (55 t/d), con una tendenza all'aumento.

**Il flusso di CO<sub>2</sub>** medio settimanale si attesta su valori MEDI (694 t/d), con una tendenza all'aumento.

**Il valore medio del rapporto C/S** mostra una diminuzione da valori ALTI a MEDI.

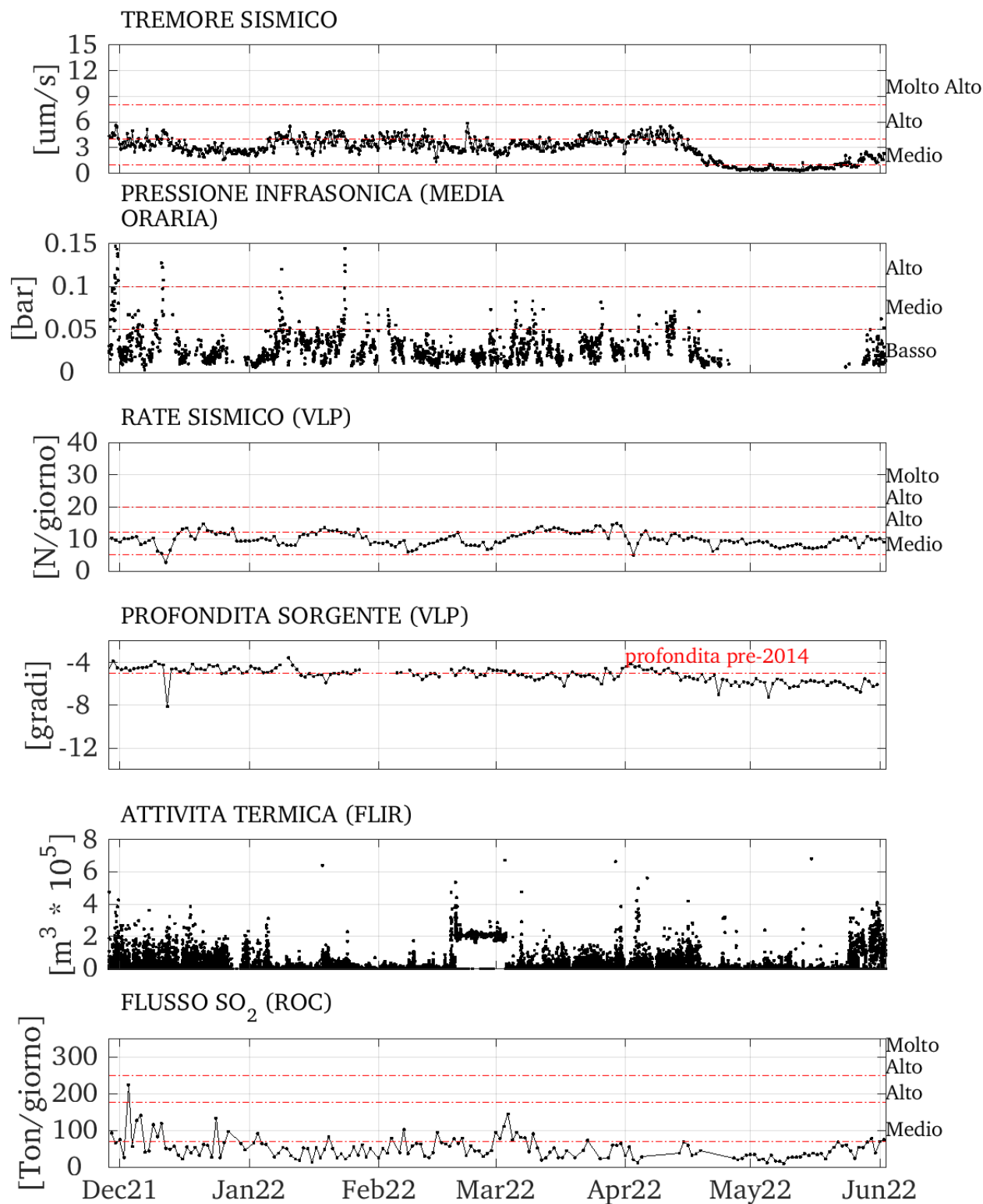
**L'attività di frana**, dall'analisi dei segnali sismici, associati agli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, mostra un BASSO numero di detezioni (max 6 eventi/giorno), di segnali a BASSA energia sismica (proporzionale ai volumi coinvolti).

aggiornamento del 02-Jun-2022  
10:50:12 UT



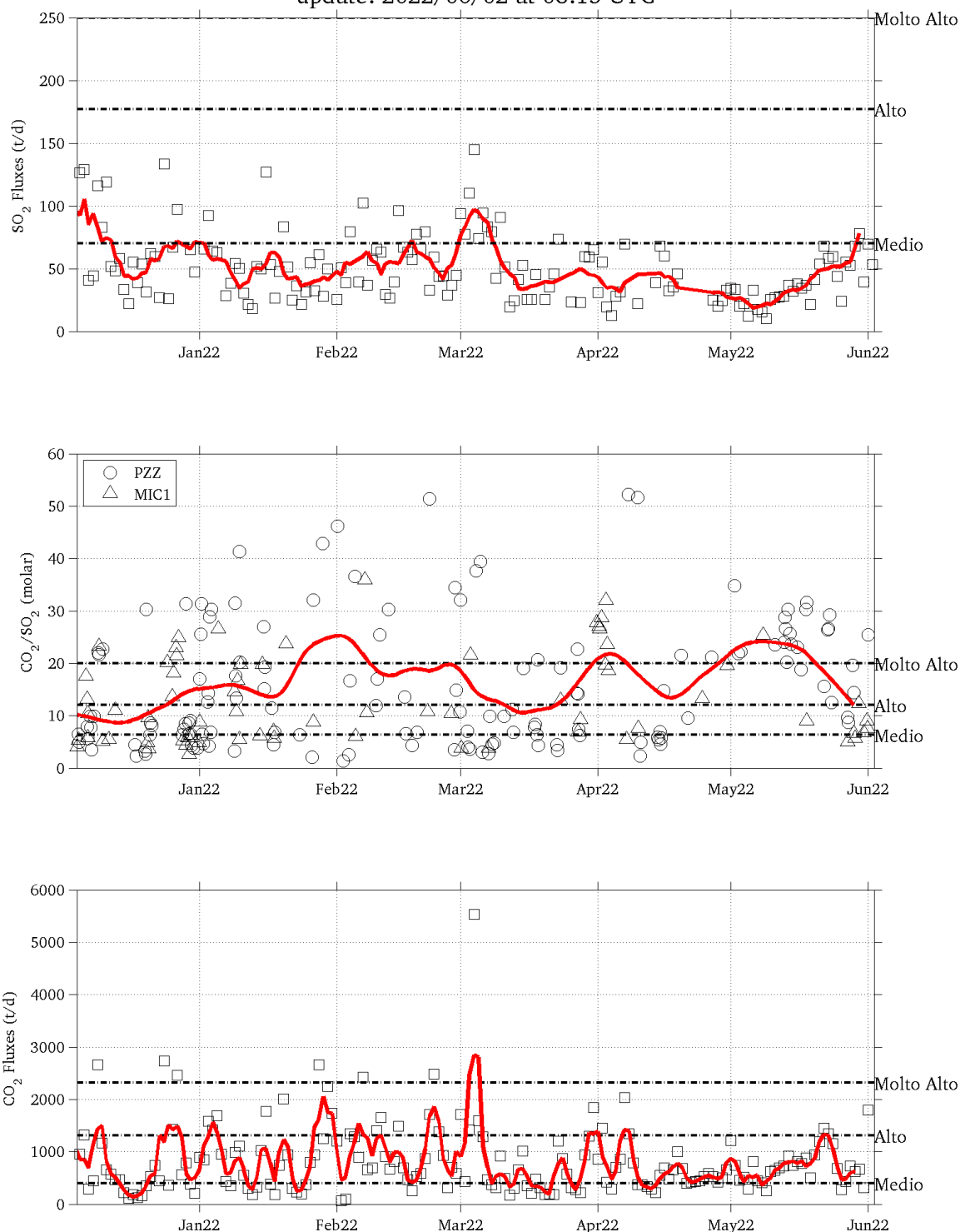
**Figura 1** - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 27 Maggio – 2 Giugno 2022.

Andamento ultimi 6 mesi  
aggiornamento del 02-Jun-2022 09:33:14 UT



**Figura 2** - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 2 Dicembre 2021 – 2 Giugno 2022.

Geochemical parameters within the last 6 months  
update: 2022/06/02 at 08:15 UTC



**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 2 Dicembre 2021 – 2 Giugno 2022.