

## Comunicato attività esplosiva vulcano Stromboli del 16 Novembre 2020

Il giorno 16 Novembre 2020 alle ore 09:17:48 UTC la rete di monitoraggio geofisico ha registrato un evento esplosivo molto forte (Figura 1), associato a parametri geofisici (sismici, deformazione del suolo e pressione acustica) al di sopra della attività esplosiva ordinaria e compatibili con un evento esplosivo Maggiore (Figure 2).

L'evento sismico ( $6.7 \times 10^{-4}$  m/s in velocità e  $0.25 \times 10^{-4}$  m in spostamento) supera di oltre un ordine di grandezza i valori dell'attività ordinaria.

La rete infrasonica indica che l'esplosione ha generato pressioni di  $\sim 562$  Pa a 450 m di distanza ed ha localizzato l'evento esplosivo nel settore relativo al cratere Centrale.

Questo evento è stato accompagnato da un forte segnale di deformazione del suolo ( $0.7 \mu\text{rad}$  nella Rina Grande al tiltmetro OHO), preceduto di circa 3 minuti da una chiara inflazione del suolo (Figura 3).

Dalle immagini delle telecamere termiche si osserva una significativa emissione di materiale oltre la terrazza craterica.

Le immagini della telecamera di Punta Labronzo mostrano che questo evento esplosivo ha generato un flusso piroclastico lungo la sciara del Fuoco che ha raggiunto il mare (Figura 4).

A seguito dell'evento esplosivo non si registra una variazione significativa dell'attività esplosiva.

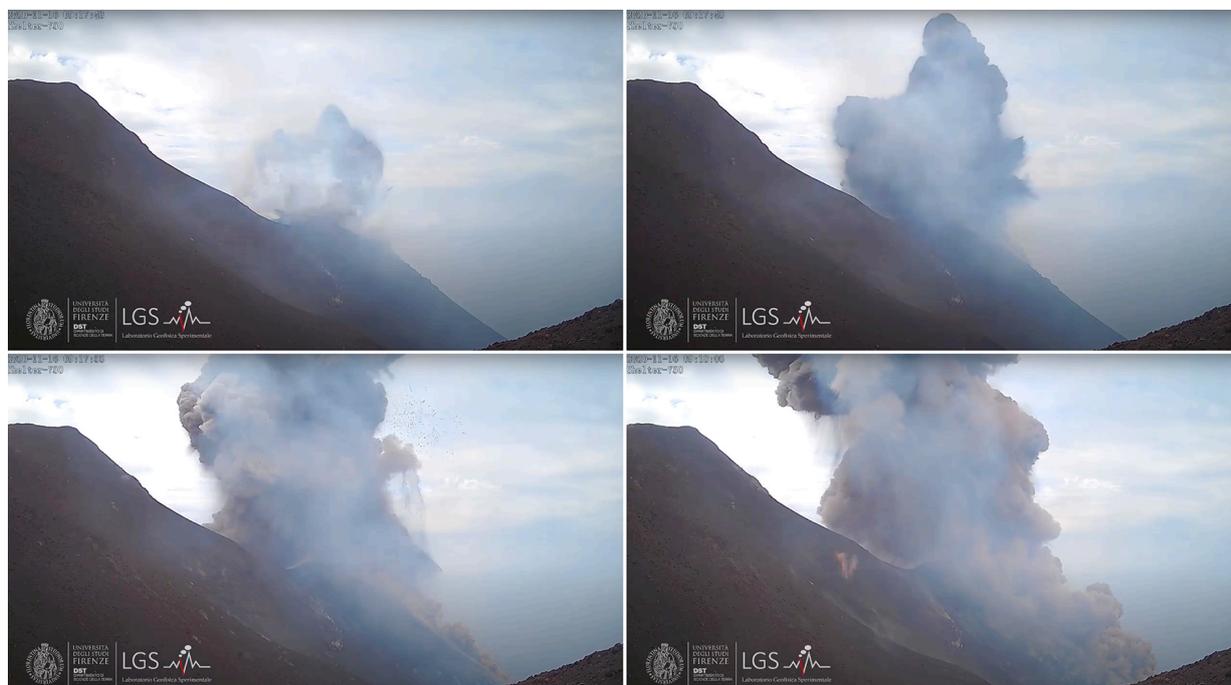


Figura 1. Immagine dell'esplosione dalla telecamera di Quota 750.

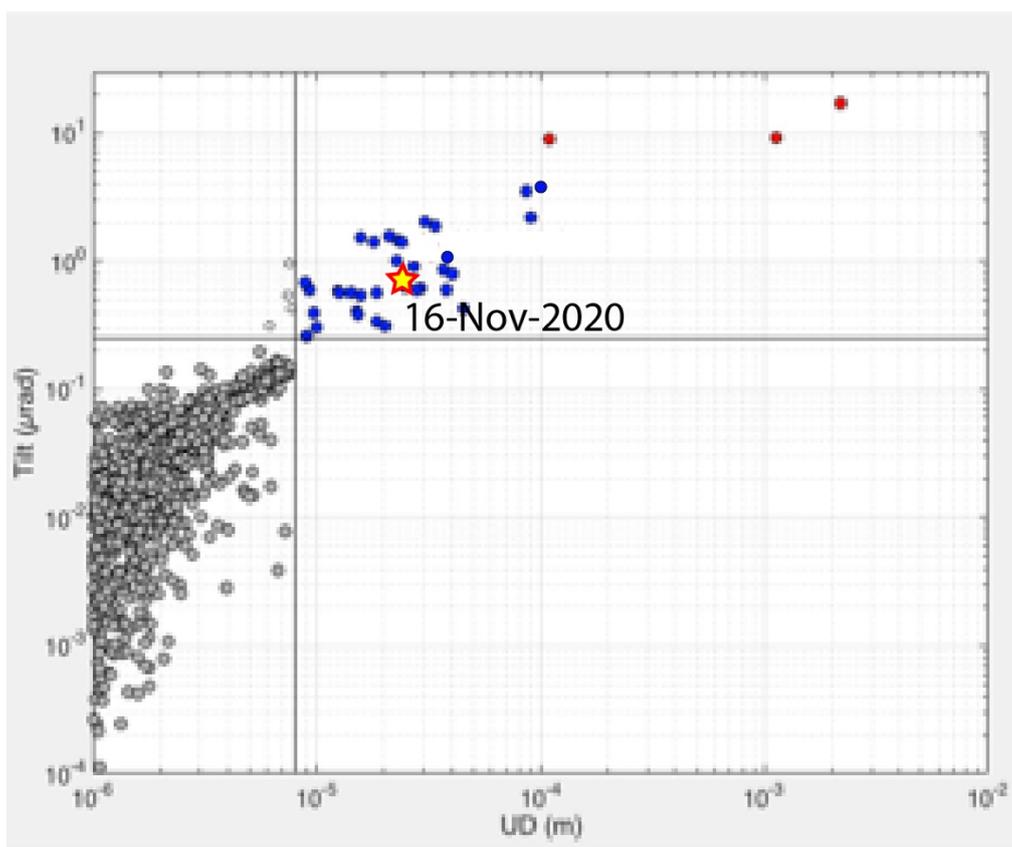


Figura 2. Confronto tra le ampiezze sismica (UD) e il tilt. Le deformazioni del suolo indicano che l'evento di oggi (stella) ricade ampiamente nel campo delle esplosioni Maggiori. I pallini rossi indicano i valori relativi agli eventi parossistici del 15 Marzo 2007, 3 Luglio 2019 e 28 Agosto 2019.

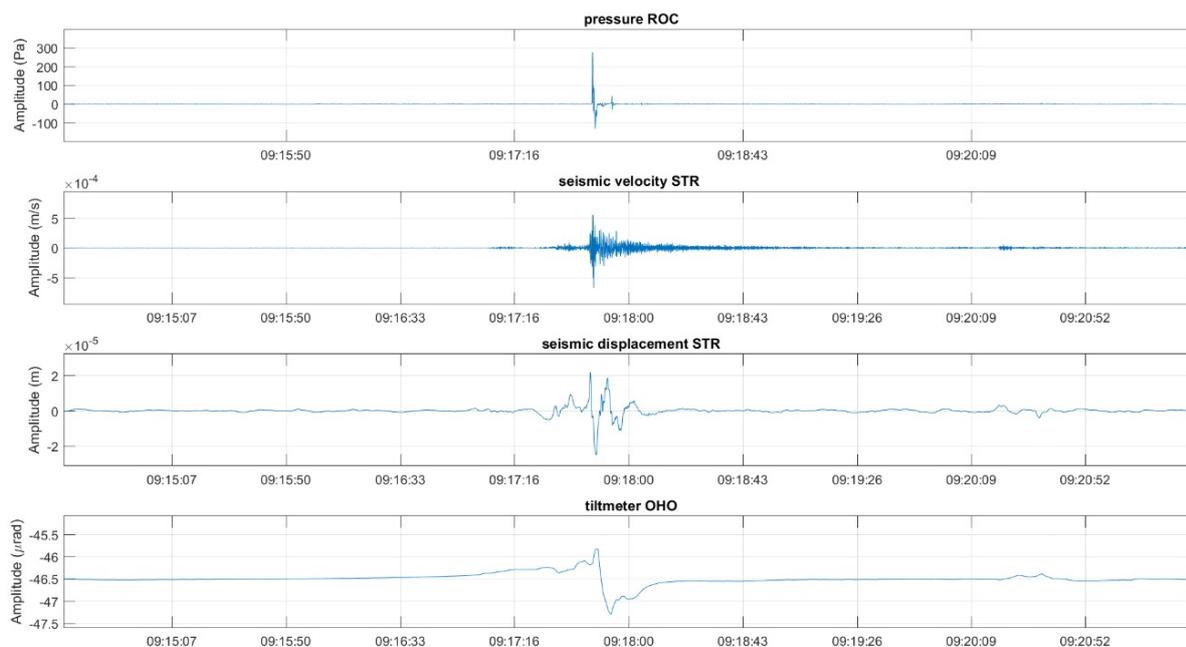


Figura 3: Segnale di pressione, sismico in velocità, spostamento e Tilt registrato alla stazione OHO.



Figura 4. Immagine visibile dalla telecamera di Punta Labronzo che mostra il flusso piroclastico che raggiunge la linea di costa.