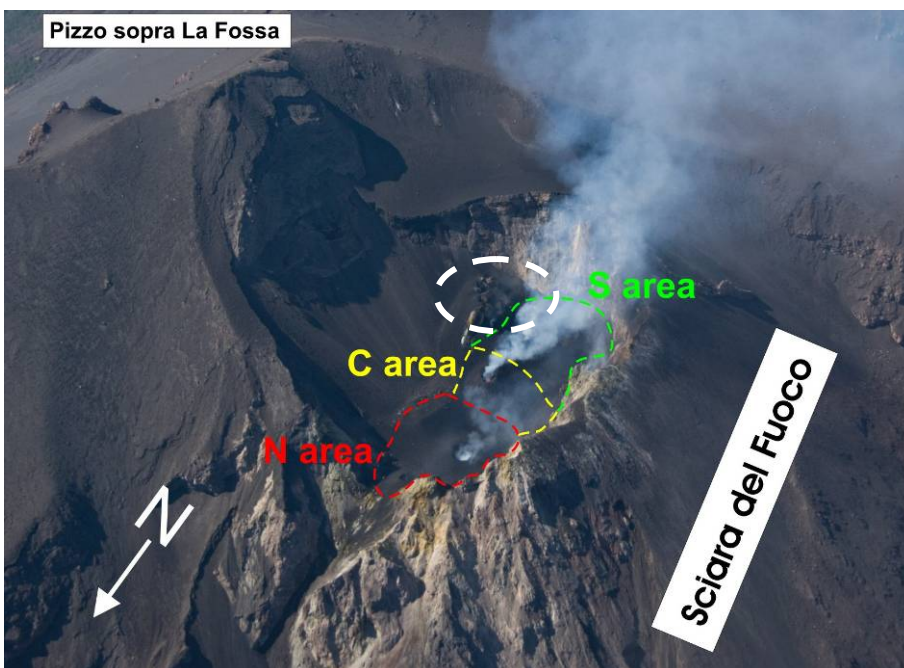


ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

Monitoraggio vulcanologico e delle deformazioni del suolo dello Stromboli nel periodo 11-17 Febbraio 2008

A causa delle avverse condizioni meteo dalla telecamera infrarosso del Pizzo la visibilità è stata insufficiente per una corretta descrizione dell'attività esplosiva.



Il tratteggio indica i limiti dei tre settori in cui è divisa l'area craterica.

Fig. 1

Il monitoraggio delle deformazioni del suolo sull'isola di Stromboli attualmente si basa su un sistema multiparametrico consistente in tre reti geodetiche: una rete di monitoraggio clinometrico, una misurata con tecniche satellitari (GPS) ed una con tecniche terrestri (sistema THEODOROS). Dal 25 gennaio u.s. il sensore del sistema THEODOROS ha avuto un guasto che ne ha compromesso il funzionamento. Per il periodo considerato nel presente rapporto, quindi, i dati sono relativi solo ai sistemi GPS e clinometrici.

La stazione clinometrica di Labronzo acquisisce con frequenza di un dato al minuto lungo due componenti, indicate rispettivamente come radiale e tangenziale. Si ricorda che la componente radiale è orientata lungo la congiungente cratere-stazione, ed il verso positivo è assunto in sollevamento verso i crateri, mentre la tangenziale è orientata in direzione e verso ortogonalmente a questa in senso antiorario. L'analisi preliminare dei segnali degli ultimi giorni ha evidenziato un'anomalia positiva nella componente radiale di circa $0.8 \mu\text{rad}$, già rientrata, tra le 22:20 del 14 febbraio e le 11:00 del 15 febbraio; questa anomalia non sembra correlata ad alcuna variazione né nella componente tangenziale né nel dato di temperatura.

La rete GPS acquisisce dati a frequenza di 1 Hz su 5 stazioni di misura localizzate al COA S. Vincenzo, Centro Operativo GNV di Scari, Labronzo, Timpone del Fuoco e Punta Lena. I dati acquisiti sono elaborati in tempo reale, alla frequenza di campionamento, e successivamente post-processati, elaborando sessioni di durata giornaliera. I dati analizzati consistono in serie temporali di spostamento lungo le direzioni Nord, Est e Quota di ciascuna stazione della rete. Per problemi tecnici la stazione di Punta Lena non fornisce dati dal 30 novembre u.s.. Complessivamente, l'analisi delle serie fornite dall'elaborazione dei dati delle stazioni della Rete GPS permanente non ha mostrato, per il periodo in esame, variazioni al di fuori della normale incertezza della misura