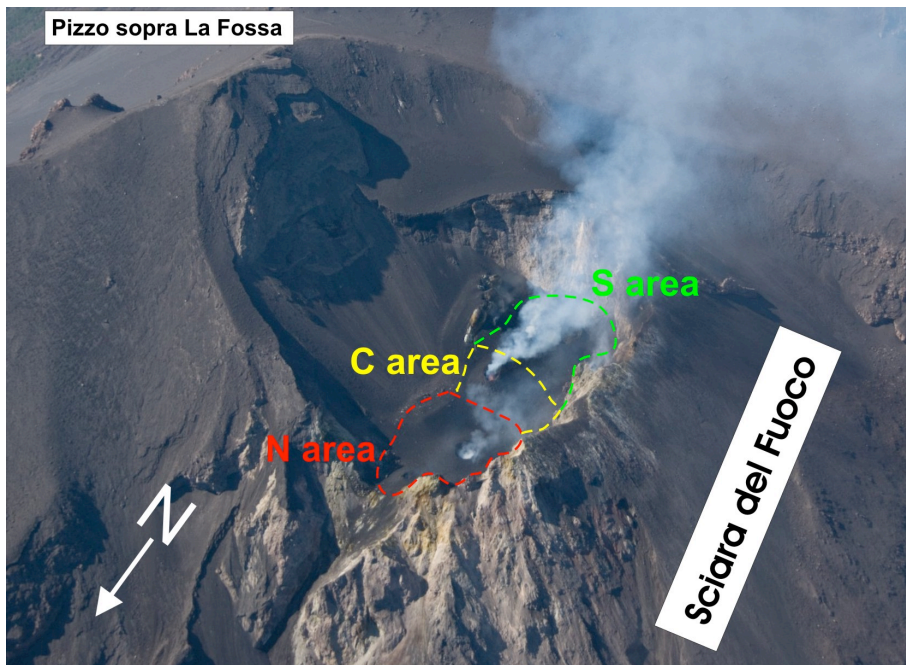


## ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

### Monitoraggio vulcanologico e delle deformazioni del suolo dello Stromboli nel periodo 28 gennaio – 3 febbraio 2009

A causa delle avverse condizioni meteo e delle frequenti interruzioni video della 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.

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). Come già anticipato nel precedente rapporto, la stazione totale del THEODOROS ha avuto un guasto il 25 gennaio che ne ha compromesso il funzionamento; si sta provvedendo alla sostituzione dello strumento. 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 non ha evidenziato variazioni significative.

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.