

**Misure GPS del campo di fratture formatosi il 21 febbraio 2013 presso la località Belvedere***Stefano Branca & Emanuela De Beni*

Nell'ambito delle attività del Laboratorio di Cartografia, il 27 febbraio 2013, è stata realizzata una ricognizione in area sommitale allo scopo di mappare il campo di fratture e alcune bocche effusive che si sono formate durante i parossismi della settimana scorsa (Fig. 1). A tale scopo è stato utilizzato un GPS Leica CS10 e un binocolo laser Leica per la mappatura a distanza di morfologie vulcaniche. In particolare, le principali fratture sono state mappate eseguendo dei rilievi GPS cinematici, mentre il posizionamento delle bocche effusive è stato realizzato con il binocolo laser.

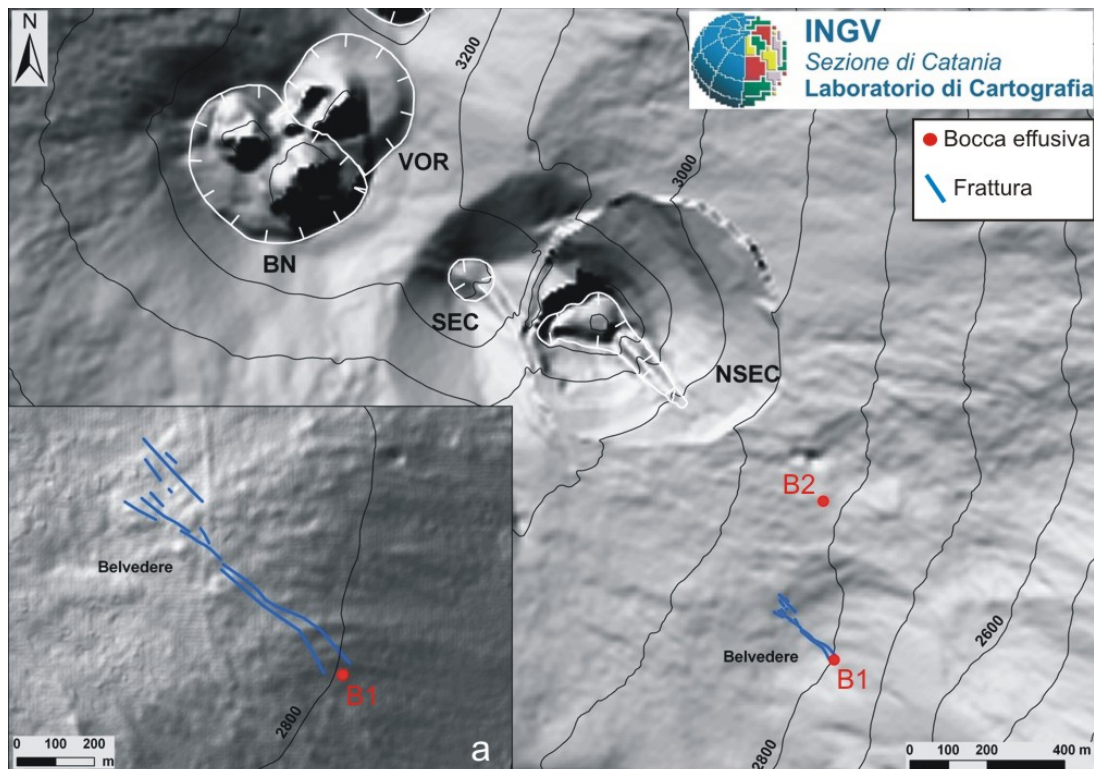


Fig. 1. Mappa dell'area craterica sommitale in cui è riportato il campo di fratture e alcune bocche effusive che si sono formate durante i parossismi della settimana scorsa. Nel riquadro (a) particolare del campo di fratture presso la località Belvedere. B1=bocca effusiva di quota 2790 m; B2=bocca effusiva di quota 2840 m. Le linee bianche indented evidenziano l'orlo dei crateri sommitali: BN = Bocca Nuova; VOR = Voragine; NEC = Cratere di Nord-Est; SEC = Cratere di Sud-Est con il nuovo cono di scorie (NSEC).

Il campo di fratture, che si è formato poco prima dell'evento parossistico del 21 febbraio, è costituito da numerose fratture beanti, orientate NO-SE, localizzate fra quota 2800 m e 2900 m presso la località Belvedere (Fig. 1a). Non è stato possibile mappare lo sviluppo verso monte del campo di fratture a causa dell'intenso degassamento dei crateri sommitali presente nell'area oggetto d'indagine. Complessivamente le fratture sono caratterizzate da estensioni orizzontali variabili da alcune decine di centimetri a oltre un metro e in alcune parti vanno a costituire dei *graben* delle dimensioni di diversi metri (Fig. 2). Le riprese realizzate con la telecamera termica FLIR T335 hanno evidenziato che nessuna anomalia termica è presente all'interno delle fratture.

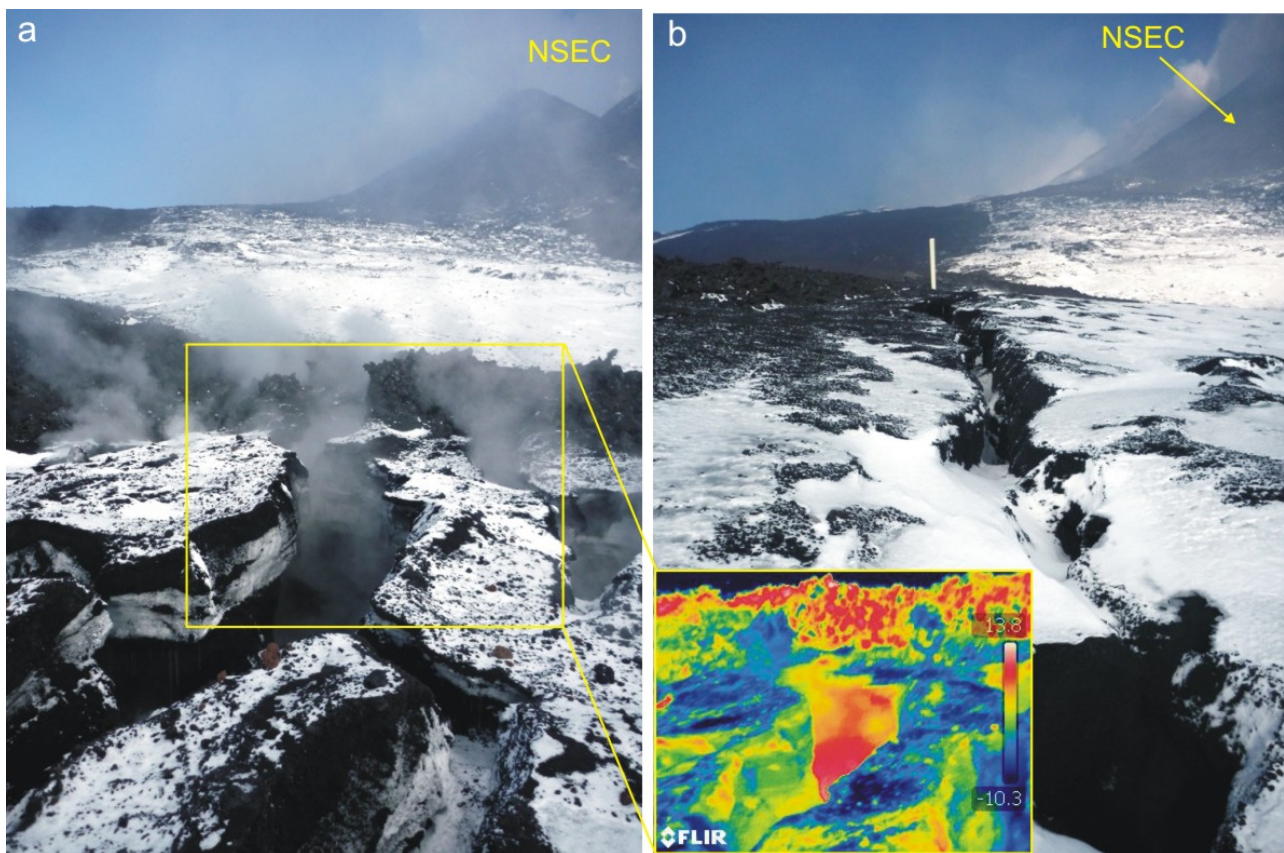


Fig. 2. In (a) e (b) immagini che mostrano alcune fratture presenti in località Belvedere nei pressi delle stazioni di monitoraggio INGV-OE. In (a) è possibile osservare come il sistema di fratture ha interessato la colata generata durante il parossismo della mattina del 20 febbraio 2013. Nel riquadro giallo immagine termica di un particolare delle fratture. NSEC =nuovo cono del Cratere di Sud-Est.

Il campo di fratture ha superato di poco l'orlo occidentale della Valle del Bove sviluppandosi fino ad una quota di 2800 m. In corrispondenza della terminazione del campo di fratture è localizzata, ad una quota di circa 2790 m, una bocca effusiva (B1 in Fig. 1 e Fig. 3) che è stata attiva durante e dopo l'evento del 21 febbraio fino alla mattina del 22 febbraio. Infine, è stata mappata la posizione di una delle bocche effusive apertasi alla fine dell'evento parossistico del 20 febbraio. Tale bocca, che è stata attiva in maniera discontinua fino alla mattina del 25 febbraio, è localizzata ad una quota di circa 2840 m (B2 in Fig. 1).



Fig. 3. Vista panoramica della porzione inferiore del campo di fratture localizzato lungo la parete occidentale della Valle del Bove, immediatamente sotto la località Belvedere, dove in corrispondenza della sua terminazione è posizionata la bocca effusiva di quota 2790 m.

Ringraziamenti

Si ringrazia Salvo Consoli per il supporto logistico fornito con l'impiego del gatto delle nevi.

Copyright

Le informazioni e i dati contenuti in questo documento sono stati forniti da personale dell'**Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia**. Tutti i diritti di proprietà intellettuale relativi a questi dati e informazioni sono dell'Istituto e sono tutelati dalle leggi in vigore. La finalità è quella di fornire informazioni scientifiche affidabili ai membri della comunità scientifica nazionale ed internazionale e a chiunque sia interessato.

Si sottolinea, inoltre, che il materiale proposto non è necessariamente esauriente, completo, preciso o aggiornato.

La riproduzione del presente documento o di parte di esso è autorizzata solo dopo avere consultato l'autore/gli autori e se la fonte è citata in modo esauriente e completa.