

**INGV**

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - Sezione di Catania

Unità Funzionale Vulcanologia e Geochimica

Rapporto UFVG del 24/04/2013

Composizione dei vetri dei prodotti emessi dal Nuovo Cratere di Sud-Est durante le fontane di lava del 18 aprile 2013

Rosa Anna Corsaro - Lucia Miraglia

L'11° episodio di fontana di lava al Nuovo Cratere di Sud-Est (NSEC) si è verificato il 18 aprile 2013 (Bollettino settimanale sul monitoraggio vulcanico, geochimico e sismico del vulcano Etna, 15/04/2013 - 21/04/2013", Rep. N° 17/2013). La nube eruttiva formatasi nel corso del parossismo è stata dispersa dai venti dominanti verso sud, con ricadute segnalate nei paesi di Belpasso e Paternò.

Nel presente rapporto sono riassunti i risultati preliminari dell'analisi dei vetri della pasta di fondo di alcuni lapilli e cenere grossolana campionati in località Valcorrente (CSE180413B) e a Belpasso (CSE180413C).

I prodotti sono stati analizzati al microscopio elettronico a scansione collegato a microanalisi (SEM-EDS) per determinare la composizione degli elementi maggiori. Il contenuto dei microliti nella pasta di fondo analizzata è inferiore al 10%.

Le composizioni medie del vetro della pasta di fondo nei prodotti analizzati sono state rappresentate nel diagramma $\text{CaO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ vs. $\text{FeO}_{\text{tot}}/\text{MgO}$ e per confronto sono anche riportate le composizioni dei vetri dei prodotti emessi durante l'ultima attività parossistica del 2012 al Nuovo Cratere di Sud-Est (NCSE) avvenuta ad Aprile (Fig. 1).

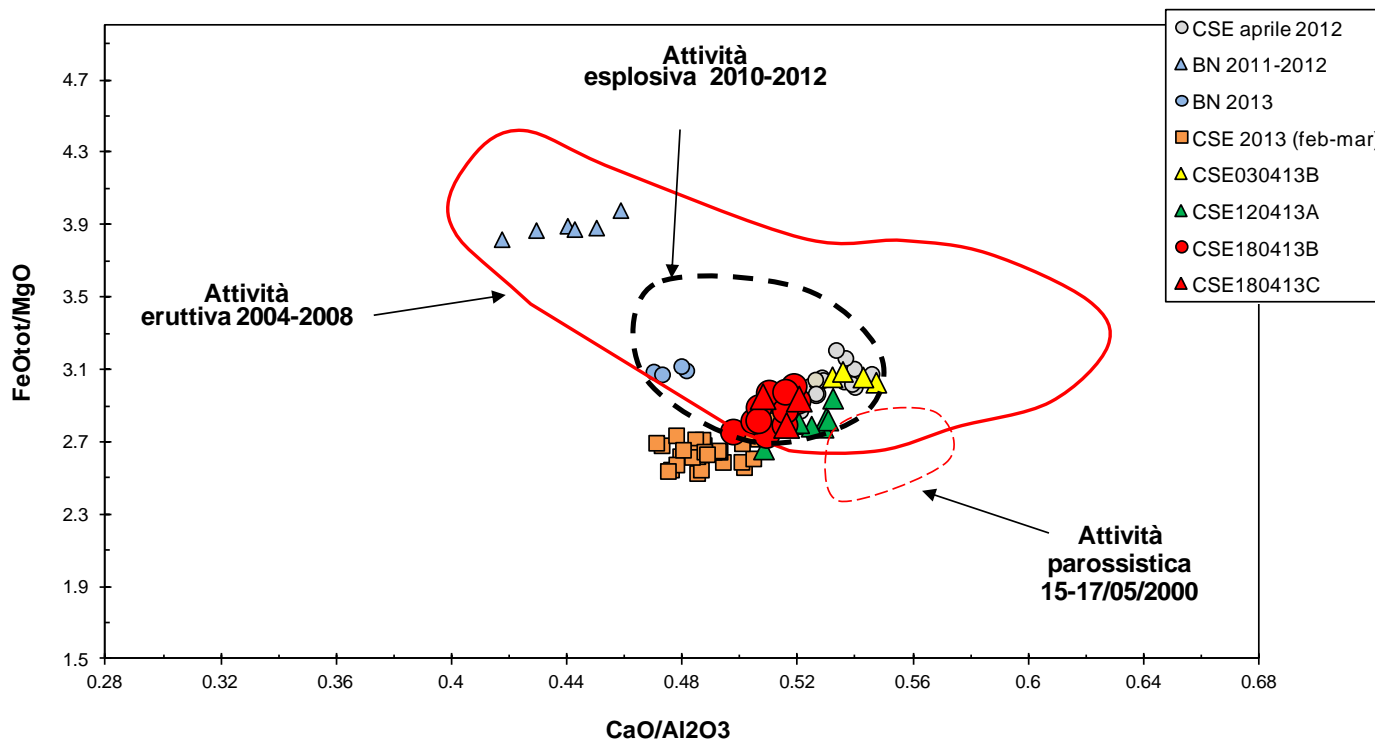


Figura 1 - Composizione dei campioni raccolti durante la fontana di lava del 18 aprile al Nuovo Cratere di Sud-Est. Sono state riportate per confronto le analisi dei campioni emessi da questo cratere durante la precedente fontana del 12, del 3 aprile, in febbraio e marzo 2013 e durante l'ultima attività parossistica del 2012 (CSE aprile 2012). Inoltre sono state riportate le composizioni dell'attività stromboliana della Bocca Nuova del 2013 e 2011- 2012 (BN2011-2012). Sono stati riportati i campi di variazione dei vetri: a) nei prodotti emessi dal CSE e dalla Bocca Nuova dal 2010 al 2012 (curva a tratteggio nero); b) nei prodotti (lave, bombe e lapilli) dell'attività eruttiva (sommittale e di fianco) dal 2004 al 2008 (curva continua rossa); c) nei prodotti dell'attività di fontane di lava del 15 e del 17 maggio 2000 (curva a tratteggio rosso).

La composizione dei vetri misurati nel campione emesso durante la fontana di lava del Nuovo Cratere di Sud-Est del 18 aprile è confrontabile con quella dei prodotti emessi durante la precedente fontana del 12 aprile (Fig. 1).

Ringraziamenti

A E. Carone per avere fornito i campioni dell'attività del 18 aprile.

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.