

Bollettino sistema SAR di Stromboli del periodo 06 ottobre 2023 – 12 ottobre 2023

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR mostrano variazioni significative nel settore “Sciara del Fuoco”. Si evidenzia una piccola porzione di versante, localizzata al margine del canyon in prossimità del Pianoro, che mostra movimenti con valori di velocità alta in avvicinamento e volumi coinvolti piccoli. Per la restante parte del settore i valori di velocità sono bassi e i volumi piccoli. La valutazione di instabilità è bassa, compatibile con crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco. Si segnalano inoltre frequenti rotolamenti di materiale superficiale nei canali e al piede del canyon (Figura 2).

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR mostrano variazioni significative nel settore “Area craterica” con valori di velocità alta e volumi coinvolti nei fenomeni medi con valutazione di instabilità media. Gli scenari di impatto sono crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco fino a diverse centinaia di metri oltre la costa. Dal 06 ottobre 2023 all’ 08 ottobre 2023 si sono registrate velocità alte e i volumi coinvolti sono oscillati tra medi e grandi. Il giorno 09 ottobre 2023 si sono registrate velocità molto alte in allontanamento dalle 10.42 UTC (12.42 ora locale) fino alle 13.18 UTC (15.18 ora locale) e volumi coinvolti grandi, in seguito all’overflow iniziato nella notte. Dal 09 ottobre 2023 all’ 11 ottobre 2023 si sono registrate velocità alte e volumi coinvolti grandi.

SETTORI	VELOCITÀ	VOLUME COINVOLTO	FENOMENI IN CORSO O ATTESI	POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO	VALUTAZIONE INSTABILITÀ
SCIARA DEL FUOCO	ALTA (+) Trend: Stazionario	PICCOLO	Movimenti di porzioni della Sciara del Fuoco di volume piccolo	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	BASSA
AREA CRATERICA	ALTA (+) Trend: Oscillatorio	MEDIO	Movimenti di porzioni dell’area craterica di volume	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	MEDIA

Tabella 1 – Sintesi della valutazione di instabilità per i settori monitorati riferita alle ultime 24 ore.

Descrizione velocità
BASSA: <0.01mm/ora
MEDIA: 0.01-0.05 mm/ora
ALTA: 0.06-1 mm/ora
MOLTO ALTA: >1 mm/ora

Il simbolo (+) indica un movimento in avvicinamento al sensore.

Il simbolo (-) indica un movimento in allontanamento dal sensore.

Volumi coinvolti
PICCOLO: 1.000-10.000 m³
MEDIO: 10.000-100.000 m³
GRANDE: 100.000-1 Milione m³
MOLTO GRANDE: > 1 Milione m³

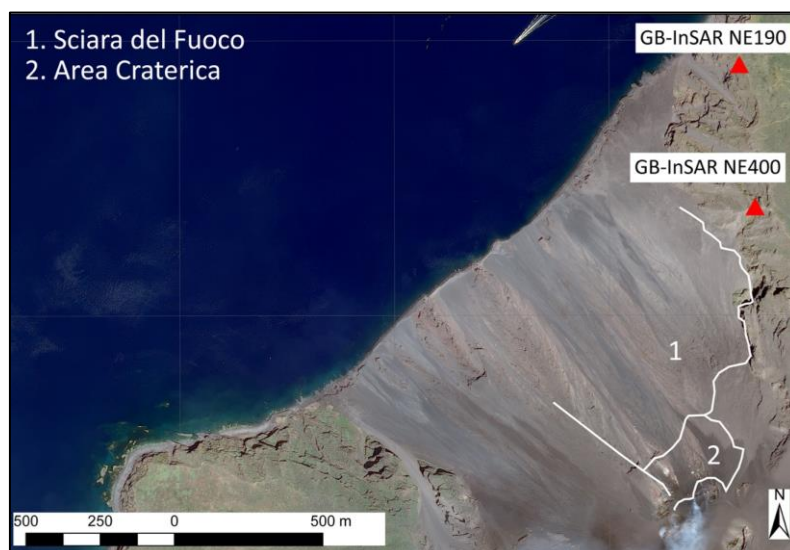


Figura 1 – Mappa dei settori monitorati mediante i sistemi radar GBInSAR NE190 e GBInSAR NE400.

RIEPILOGO SETTIMANALE

SETTORI	06/10	07/10	08/10	09/10	10/10	11/10	12/10
SCIARA DEL FUOCO	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa
AREA CRATERICA	Alta	Alta	Media	Alta	Alta	n.d.	Media

Tabella 2 – Sintesi settimanale della valutazione di instabilità nei settori monitorati.

TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DI INSTABILITA'

VOLUME COINVOLTI		10^3 - 10^4 m ³	10^4 - 10^5 m ³	10^5 - 10^6 m ³	$>10^6$ m ³
VALUTAZIONE INSTABILITÀ		Crolli in roccia, scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Crolli in roccia, Scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Scivolamenti in roccia/detrito, valanghe in roccia/detrito
VELOCITÀ	BASSA <0.01mm/ora	BASSA	BASSA	BASSA	BASSA
	MEDIA 0.01-0.05 mm/ora	BASSA	MEDIA	MEDIA	MEDIA
	ALTA 0.06-1 mm/ora	BASSA	MEDIA	ALTA	ALTA
	MOLTO ALTA >1 mm/ora	BASSA	MEDIA	ALTA	MOLTO ALTA

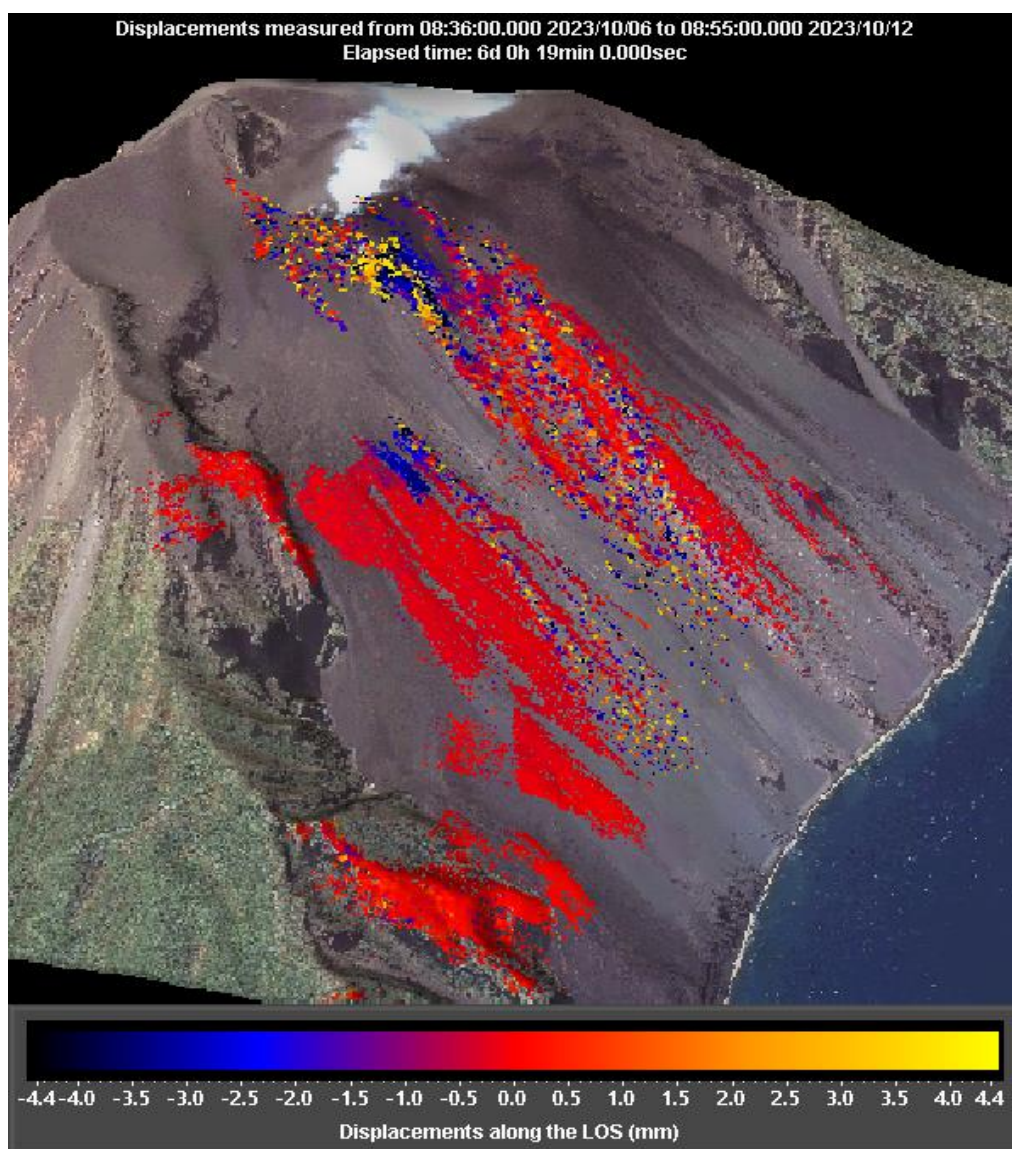


Figura 2 – Interferogramma registrato dal sistema GBInSAR NE190 riferita al tempo di 6 giorni e 19 minuti dalle ore 08:36 UTC (10:36 ora locale) del 06 ottobre 2023 e le ore 08:55 UTC (10:55 ore locali) del 12 ottobre 2023.