

Bollettino sistema SAR di Stromboli del periodo 25 luglio 2024 – 1 agosto 2024

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR mostrano variazioni significative nel settore “Sciara del Fuoco” con valori di velocità alta in avvicinamento e volumi coinvolti medi. Nell’ultima settimana le velocità registrate in corrispondenza delle colate del 3 luglio 2024 hanno mostrato valori costanti (0.2 mm/h), i volumi associati alle aree in movimento invece sono progressivamente diminuiti, attestandosi su valori di 10^5 m³ di materiale. La valutazione di instabilità è media compatibile con crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco (Figura 2). Si segnala il rotolamento di materiale in Sciara e l’arretramento della parte prossimale della parete del canyon formatasi durante l’ultima crisi eruttiva.

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR mostrano variazioni significative nel settore “Area craterica”. I valori di velocità registrati sono progressivamente diminuiti negli ultimi giorni attestandosi una classificazione media, in avvicinamento, con tendenza alla diminuzione. I volumi associati alle deformazioni sono diminuiti a partire dal 27 luglio 2024 raggiungendo una classificazione media (10^4 - 10^5). La valutazione di instabilità risulta media, compatibile con crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco fino a diverse decine di metri oltre la costa.

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

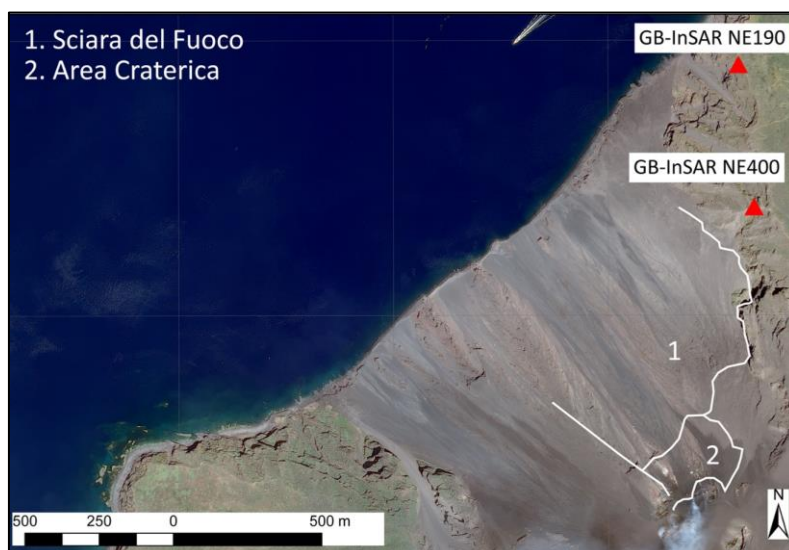


Figura 1 – Mappa dei settori monitorati mediante i sistemi radar GBInSAR NE190 e GBInSAR NE400.

RIEPILOGO SETTIMANALE

SETTORI	26/07	27/07	28/07	29/07	30/07	31/07	01/08
SCIARA DEL FUOCO	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Media
AREA CRATERICA	Alta	Media	Media	Media	Media	Media	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

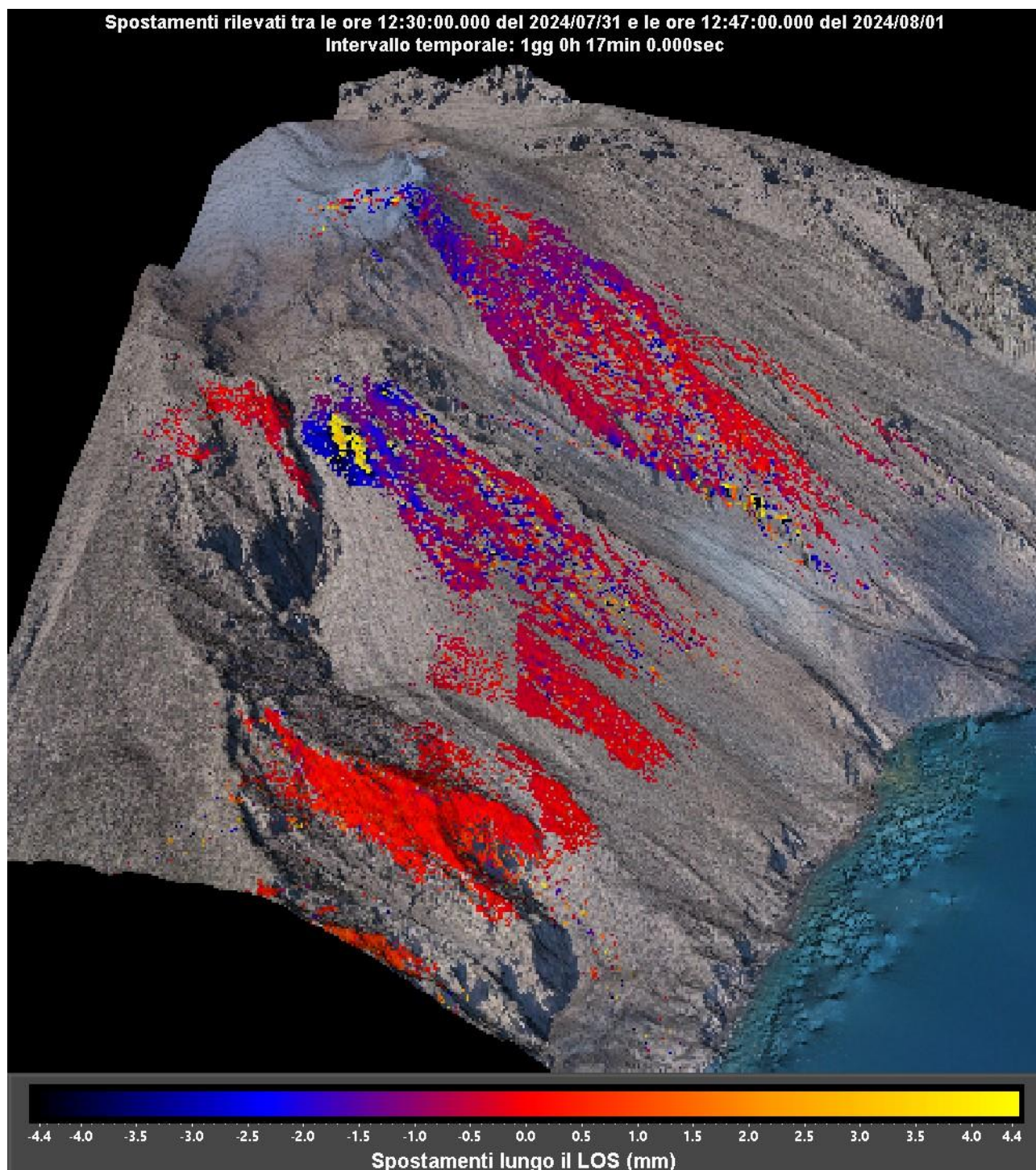


Figura 2 – Interferogramma registrato dal sistema GBInSAR NE190 riferito al tempo di 1 giorno e 17 minuti dalle ore 12:30 UTC (01:30 ora locale) del 31 luglio 2024 alle ore 12:47 UTC (14:47 ore locali) del 1 agosto 2024.