



PROTEZIONE CIVILE

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

STATO DI ATTIVITÀ E LIVELLI DI ALLERTA DELL'ISOLA DI VULCANO Rapporto di sintesi della riunione tecnica periodica del 08/10/2021

PARTECIPANTI

- Regione Siciliana – Presidenza - Dipartimento della Protezione Civile
- Consiglio Nazionale delle Ricerche-Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente
- Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – Sezioni di Catania e Palermo

LIVELLO DI ALLERTA				STATO DEL VULCANO
				VULCANO IN STATO DI POTENZIALE DISEQUILIBRIO Parametri di monitoraggio su valori anomali protratti nel tempo e/o <i>Unrest</i> (crisi) idrotermale superficiale in grado di determinare incrementi dell'attività di degassamento ai sistemi di fumarole
Verde	Giallo	Arancione	Rosso	

FENOMENI IN CORSO O ATTESI

- Aumento dell'attività di degassamento diffuso legato ai sistemi di fumarole crateriche e periferiche, soprattutto delle specie di provenienza magmatica (CO₂, H₂S, SO₂, He, N₂), con incremento dell'estensione areale e modesti incrementi di temperatura di emissione e flusso dei fluidi;
- Incremento del numero di eventi sismici ad alta frequenza legati ad attività idrotermale;
- Comparsa di deformazioni del suolo nell'area de La Fossa.

Fenomenologie vulcaniche improvvise ed imprevedibili, come le esplosioni freatiche, possono verificarsi in qualsiasi livello di allerta.

Inoltre, possono sempre verificarsi pericolosi **accumuli di gas** (soprattutto CO₂ e H₂S), in prossimità delle zone di emissione a mare, in zone sottovento, topograficamente ribassate o in luoghi chiusi. Il **rischio** pertanto non è mai da considerarsi **assente**.

SINTESI DELL'ATTIVITÀ VULCANICA

Il monitoraggio geochimico mostra che le temperature misurate sull'orlo craterico continuano ad avere una tendenza in incremento con valori massimi di ca. 360 °C. I dati di flusso di SO₂ emesso dal campo fumarolico dell'orlo craterico indicano un incremento del livello dell'attività solfatarica locale, comparabile a quanto registrato nel 1988. I flussi di CO₂ e di calore acquisiti in continuo ad Est del campo fumarolico continuano a mostrare valori elevati seppur con lievi diminuzioni legate alle condizioni meteorologiche instabili degli ultimi giorni. I flussi di gas e della falda termale alla base del cono continuano ad evidenziare variazioni di rilievo da imputare ad un incremento della componente di origine profonda. Siti più distali da La Fossa, in area Vulcano Porto, non sembrano attualmente interessati dall'anomalia.

Il monitoraggio geofisico, continua a mostrare la tendenza in incremento delle micrososse associate alla dinamica dei fluidi del sistema idrotermale, confinate nel primo chilometro al di sotto del livello del mare e caratterizzate dalla presenza di eventi sismici a frequenza molto bassa, mai osservati negli ultimi 15 anni.

L'analisi delle deformazioni da terra e da satellite continuano a mostrare un aumento della dilatazione areale sommitale monitorata (ca. 1-1,5 cm).



PROTEZIONE CIVILE

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

APPROFONDIMENTI

La sezione del sito del Dipartimento della protezione civile dedicata al rischio vulcanico è consultabile al seguente link: <https://rischi.protezionecivile.gov.it/it/vulcanico>

Per ulteriori informazioni o richieste è possibile contattare il Contact Center del Dipartimento della protezione civile al numero verde: 800.840.840. Il servizio è attivo dal **lunedì al sabato**, dalle ore **8.00** alle ore **20.00**. Al di fuori di questa fascia oraria e nel fine settimana è possibile lasciare un messaggio nella casella vocale.

In alternativa, è possibile inviare richieste o segnalazioni al Dipartimento della Protezione Civile compilando il modulo "[Scrivi al Contact Center](#)".

GLOSSARIO

Esplosione freatica

Eventi impulsivi dovuti al superamento della soglia di resistenza delle rocce da parte di un acquifero più o meno superficiale in pressione, o di gas del sistema idrotermale. Possono determinare scenari di impatto quali: la ricaduta di prodotti vulcanici di varie dimensioni (da centimetri a decimetri) nelle aree prossimali e distali all'esplosione, che può avvenire in area sommitale così come nelle aree caratterizzate da termalismo (es. Vulcano Porto); scorrimento di flussi piroclastici principalmente lungo i versanti del cono e propagazione sulla superficie del mare fino a centinaia di metri oltre la costa; innesco di incendi nella vegetazione che possono propagarsi velocemente verso le aree abitate.

Livello di allerta

Espresso con i colori "verde", "giallo", "arancione" e "rosso", è finalizzato a definire lo stato del vulcano a supporto delle decisioni sulle conseguenti attività di protezione civile da attuare.

Monitoraggio

Attività finalizzata a osservare, a scopo di controllo, grandezze fisiche rilevanti per i fenomeni d'interesse di protezione civile mediante strumenti e reti strumentali.

Rischio

Probabilità che un fenomeno naturale o indotto dalle attività dell'uomo causi danni alla popolazione, e agli insediamenti, all'interno di una particolare area, in un determinato periodo di tempo. Dipende dalla pericolosità, dall'esposizione, dalla vulnerabilità e dalla capacità di risposta.

Sistema idrotermale

Roccia permeabile che rappresenta il serbatoio ed un fluido composto generalmente da acqua e gas+vapore, alimentato da una sorgente di calore che può essere una massa magmatica o una roccia in lento raffreddamento all'interno della crosta terrestre. L'acqua circolante nel sistema idrotermale può essere di origine meteorica e/o marina con l'aggiunta di gas e vapori rilasciati dal magma. I sistemi idrotermali si trovano comunemente nei pressi di aree vulcanicamente attive o quiescenti.

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO

Fausto Guzzetti

FIRMA AUTOGRAFA OMESSA

AI SENSI DELL'ART. 3.C.2 D.LGS. N. 39/1993