



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

STATO DI ATTIVITÀ E LIVELLI DI ALLERTA DEL VULCANO ETNA

Rapporto di sintesi della riunione tecnica periodica del 06/11/2023

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, Napoli e Palermo

| LIVELLO DI ALLERTA | | | | STATO DEL VULCANO |
|--------------------|--------|-----------|-------|---|
| | | | | ATTIVITÀ ERUTTIVA ASSENTE O MOLTO BASSA Parametri di monitoraggio su valori bassi |
| Verde | Giallo | Arancione | Rosso | |

| FENOMENI IN CORSO O ATTESI | POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO |
|---|---|
| Attività vulcanica caratterizzata da degassamento e occasionale/discontinua attività esplosiva dai crateri sommitali , eventualmente accompagnata da formazione di nubi di cenere che si disperdono rapidamente. | Diffusione di gas tossici nei settori sottovento in area sommitale; Ricaduta di prodotti vulcanici di varie dimensioni , da centimetri a metri, nell'area craterica e in prossimità delle bocche eruttive; Ricaduta di cenere nei settori sottovento dell'area sommitale e raramente sui versanti. |

EVENTI IMPROVVISI – Nei livelli di allerta VERDE, GIALLO, ARANCIONE e ROSSO possono avvenire i seguenti fenomeni improvvisi e imprevedibili.

| | |
|--------------------------------------|---|
| ATTIVITA' ESPLOSIVA IMPULSIVA | Eventi esplosivi impulsivi sia magmatici che freatici possono verificarsi in qualunque momento, soprattutto nel livello verde. |
| FORTI TERREMOTI SUPERFICIALI | Forti terremoti superficiali, al di sopra della soglia di danno (indicativamente $M \geq 3.4$). I sistemi di faglia coinvolti sono: sistema delle Timpe, faglia Pernicana, strutture del versante meridionale etneo. |



PROTEZIONE CIVILE

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

SINTESI DELL'ATTIVITÀ VULCANICA

L'attività di degassamento al cratere Bocca Nuova e attività stromboliana al Cratere di Sud Est. Dal 9 ottobre si osserva un'intermittente e blanda attività stromboliana alla "bocca della sella", che diventa più continua nell'ultima settimana del mese.

I dati geochimici relativi all'alimentazione del sistema magmatico profondo evidenziano valori medio-alti del rapporto isotopico dell'elio e valori medi del flusso di CO₂ dai suoli. Per quanto riguarda il sistema magmatico superficiale, i dati del flusso di SO₂ nel plume permangono su valori medi.

L'ampiezza media del tremore sismico si è mantenuta stabile su valori medi, con la sorgente ubicata nell'area del Cratere di Sud Est. Bassa attività sismica da fratturazione con evento più energetico M=2.7 a 9km di profondità.

L'analisi delle deformazioni del suolo evidenzia una modesta inflazione dell'edificio vulcanico.

APPROFONDIMENTI

La sezione del sito del Dipartimento della protezione civile dedicata al rischio vulcanico è consultabile al seguente link: www.protezionecivile.gov.it/attivita-rischi/rischio-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

| | |
|--------------------------------|---|
| Attività stromboliana | Esplosioni di bassa energia che si susseguono ad intervalli variabili da secondi a ore, in cui i brandelli di magma vengono lanciati fino ad alcune centinaia di metri di altezza. |
| Colata di lava | Prodotto delle eruzioni effusive, generato dalla trasformazione per degassamento del magma, che scorre formando una colata, la cui velocità e forma dipendono dalla viscosità del magma, dall'inclinazione del pendio e dalla portata alla bocca eruttiva. Il termine viene utilizzato anche per indicare la roccia che si forma dopo il suo raffreddamento e la solidificazione della colata. |
| Cratere vulcanico | Depressione di forma sub-circolare al di sopra del condotto vulcanico, attraverso la quale viene emesso il materiale eruttato. |
| Degassamento | Fenomeno riferito alla separazione dei gas (o componenti volatili) disciolti nel magma e la loro dispersione verso l'atmosfera [...]. Il degassamento avviene sia dai crateri sia da suoli e/o manifestazioni idrotermali. Si verifica sia nel corso delle eruzioni vulcaniche che nelle fasi di quiescenza, ed è molto importante nel controllo dello stile eruttivo perché regola il rilascio o meno della pressione all'interno del magma. |
| Esplosione parossistica | Evento eruttivo di breve durata, ma di alta intensità (soprattutto in termini di esplosività). L'attività eruttiva dell'Etna negli ultimi decenni è stata marcata da centinaia di parossismi, come quelli avvenuti nel periodo 2011-2013 e nel 2021 al Cratere di Sud-Est. Anche gli eventi più fortemente esplosivi dello Stromboli, come quelli dell'11 settembre 1930 e del 3 luglio e 28 agosto 2019 sono definiti parossismi. |
| Eruzione vulcanica | Fuoriuscita di magma dal sottosuolo nell'atmosfera. L'eruzione può essere effusiva o esplosiva a seconda che il magma fuoriesca come un continuo fluido (lava) o venga espulso come una miscela di gas, vapore e frammenti piroclastici. |
| Flusso piroclastico | Flusso costituito da frammenti piroclastici e gas, avente elevata temperatura e velocità. Usualmente sono generati dal collasso di una colonna eruttiva o di una porzione dell'edificio vulcanico. La loro distribuzione areale al suolo è condizionata dalla morfologia. Infatti, essi si incanalano in valli e colmano depressioni, benché alcuni abbiano energia sufficiente per superare barriere morfologiche (es. piccole colline). |
| 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. |
| Magma | Materiale naturale allo stato fuso, di composizione prevalentemente silicatica, in cui sono presenti anche una fase gassosa ed una fase solida costituita da cristalli. |
| Monitoraggio | Attività finalizzata a osservare, mediante apposita strumentazione e a scopo di controllo, grandezze fisiche rilevanti per i fenomeni d'interesse di protezione civile. |
| 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 |

LA DIRETTRICE DELL'UFFICIO
Paola Pagliara